

Milano



Comune  
di Milano

# LISTINO DEI PREZZI

per l'esecuzione di opere  
pubbliche e manutenzioni

## Volume 1.2

OPERE COMPIUTE  
IMPIANTI ELETTRICI e  
MECCANICI

VALIDITÀ DAL  
1 GENNAIO 2010

2010

D.C. Tecnica, Infrastrutture e LL.PP.  
Settore Programmazione e Controllo OO.PP





A cura del Comune di Milano

**DIREZIONE CENTRALE TECNICA, INFRASTRUTTURE E LL. PP.**

**Settore Programmazione e Controllo Opere Pubbliche**

**Servizio Esame Progetti e Controllo OO.PP.**

A

## Prefazione

Il Listino Prezzi del Comune di Milano 2010 per l'esecuzione di Lavori Pubblici e Manutenzione è stato approvato con Determinazione Dirigenziale del Settore Programmazione e Controllo OO.PP. n.11 del 18.dicembre.2009 in atti PG. 962717/2009 e diventa esecutivo dal 1° gennaio 2010 . Il LP 2010 è stato redatto in coerenza con le "Linee guida per l'aggiornamento del Listino Prezzi Comunale" approvate dalla Giunta Comunale con deliberazione n. 1610/08 del 20.06.2008.

La presente pubblicazione non differisce nella sua struttura dalle versioni precedenti confermando le integrazioni già attuate. Ad ulteriore approfondimento delle necessità operative di progettazione ed esecuzione nel rispetto delle normative europee e nazionali, nella presente versione LP2010 sono state altresì introdotte e sviluppate le specifiche caratteristiche migliorative di alcuni materiali e conseguenti lavorazioni quali: Adeguamento dei costi della manodopera e dei materiali base questi ultimi anche con riferimento alle intervenute variazioni dei costi dei materiali da costruzione pubblicate con il Decreto Ministeriale del 30.04.2009; Riclassificazione dei calcestruzzi con le più comuni classi di esposizione e curabilità; Ristrutturazione del capitolo strade comprendente conglomerati bituminosi, barriere stradali, semafori mobili etc.; Ristrutturazione del capitolo del verde pubblico comprendente le voci relative al rimboschimento, terreno di coltivo e piante da piantumazione etc.; Ristrutturazione del capitolo vetri con ampliamento della tipologia dei vetri "bassi emissivi"; Ristrutturazione del capitolo delle forniture di marmi in lastre; Inserimento di Nuovi prezzi, di interesse generale, autorizzati nell'ambito dell'esecuzione delle opere resesi necessari per migliorare la qualità tecnica dei materiali di progetto oppure derivanti da innovazioni tecnologiche intervenute.

Il costo della mano d'opera, verificato sulla base di controlli incrociati con la CC.I.AA. di Milano, Associazioni di categoria, è risultato essere cambiato solo in parte, al pari dei costi dei noli e attrezzature.

Con la pubblicazione del Listino Prezzi 2010 del Comune di Milano si intende proseguire l'attuazione di uno dei primari obiettivi previsti nella programmazione della Direzione Centrale Tecnica, Infrastrutture e LL.PP., di considerare il Listino Prezzi quale elemento base di riferimento per la valutazione delle opere pubbliche di competenza dell'Amministrazione Comunale di Milano sia in fase di stima del progetto sia in fase di liquidazione delle opere eseguite, così come per la Direzione Centrale Pianificazione e Territorio per la stima delle opere a scomputo oneri di urbanizzazione.

Ciò consente all'Amministrazione Comunale di Milano di confermare il recupero di un ruolo centrale nella stima dei lavori pubblici da eseguire nella Città di Milano e quindi anche di riferimento per altre stazioni appaltanti.

Tale contesto rientra nel Piano Generale di Sviluppo del Comune di Milano 2006/2011, fra i cui obiettivi figura lo sviluppo dell'efficienza e la semplificazione amministrativa che comporta il più ampio piano per il Comune di Milano di avvalersi della "certificazione di qualità" ai sensi della norma UNI EN ISO 9001/2008.

**In data 28/07/2009 è stato rilasciato, da parte dell'Istituto di certificazione della qualità "Certiquality", il Certificato di Qualità n. 12800, relativo all'attività tecniche ed amministrative di aggiornamento annuale del presente Listino Prezzi Comunale e delle Specifiche Tecniche.**

Viene confermata anche nella versione 2010 la struttura dei codici dei vari articoli del listino che il sistematico aggiornamento dei prezzi, in tutte le loro componenti di costo, con cadenza annuale nel rispetto delle prescrizioni normative. Questa periodicità di aggiornamento consente una maggiore aderenza tra la stima dei progetti e la realtà economica del mercato imprenditoriale cui spetta il compito di realizzarli. Inoltre era forte l'esigenza di una organizzazione dei prezzi di riferimento rispetto alle procedure di progettazione e contabilizzazione dei lavori anche alla luce dell'adozione di applicativi informatici per la loro gestione con conseguente immediata incidenza sulla riduzione dei contenziosi attinenti l'applicazione di prezzi.

Infatti per una corretta progettazione, occorre necessariamente determinarne il costo. Assume pertanto un rilievo notevole il computo metrico estimativo dei lavori, ricavato dalla somma degli importi inerenti a ciascuna lavorazione, per i quali è naturalmente fondamentale la preliminare definizione del prezzo di stima per singola lavorazione progettata.

Pertanto nell'LP2010, come già nelle precedenti edizioni 2005, 2006, 2007, 2008 e 2009, i prezzi sono stati elencati nell'ordine con il quale si susseguono quando si redige il computo metrico, in stretta analogia con la programmazione dei lavori ma soprattutto basati sulle indicazioni dello sviluppo ed aggiornamento tecnologico, dei valori e regole di mercato che risultano esistenti all'attualità.

In tale logica normativa, i prezzi sono quindi stati valutati quali elementi basilari di quantificazione economica dell'opera la cui somma ponderale (nel computo estimativo) è posta a base degli appalti. Ciò indipendentemente dalla specifica procedura di presentazione dell'offerta da parte delle imprese concorrenti e conseguente aggiudicazione ma, comunque, costituisce l'elemento basilare per la liquidazione, all'appaltatore, delle opere eseguite.

La logica organizzativa primaria, confermata anche dai referenti che hanno partecipato, nell'ambito del Tavolo di Lavoro, in forma attiva all'adeguamento dei precedenti Listini Prezzi e dell'attuale edizione LP2010, è stata ulteriormente indirizzata alla congruenza della progressione cronologica dei capitoli nel rispetto della più frequente metodologia di esecuzione delle stime la quale, segue il consueto ordine naturale dell'esecuzione dei lavori in cantiere, introducendo un primissimo riferimento all'organizzazione delle lavorazioni nella logica della Work Breakdown Structure (W.B.S.) quale elemento propedeutico al management di progetto.

Ciò consente agli Operatori un ancor più fluente utilizzo senza dover saltare avanti e indietro nelle pagine, durante la redazione della stima; inoltre l'ordinamento cronologico dei capitoli aiuta a ricordare le cronologiche attività lavorative da tenere conto nella stima facilitandone anche la sua revisione; revisione che deve essere posta in una più ampia logica di prima applicazione di un sistema di qualità quale contestuale verifica del progetto con applicazione dell'eventuale suo aggiornamento.

Altresì la struttura del LP2010 trova corrispondenza anche nel rispetto delle recenti normative in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro di cui al D.Lgs n. 106 del 03/08/2009 che apporta modifiche ai Titoli IV, V e VI del D.Lgs. n. 81/08 e precisamente per i cantieri temporanei e mobili, per la segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro e movimentazione manuale dei carichi; normativa che pone attenzione alla redazione di specifica stima dei costi della sicurezza sia "interni/diretti" che "esterni/indiretti". Mentre i secondi sono da valutarsi nell'ambito della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento da non assoggettare a ribasso d'asta, i primi sono "concettualmente" parte integrante del "prezzo" unitario ma necessariamente da incorporare in quanto anch'essi non sono assoggettabili a ribasso d'asta.

Quindi, in tale logica, è confermata l'analisi posta nel reporting dei "prezzi" indicati per le singole voci dell'LP2010.

In aggiunta alla singola unità di misura delle voci, anche per il LP2010, sono riportate inserite tre colonne denominate: "**LAVORAZIONI**", "**SICUREZZA**" e "**TOTALE**".

Il valore per unità di misura riferito alle "**LAVORAZIONI**" indica l'importo unitario, supportato da analisi, in cui sono compresi: i costi e l'incidenza dei materiali, il costo e l'incidenza oraria della mano d'opera, il costo e l'incidenza oraria delle attrezzature/noli, sulla cui somma viene applicata la percentuale di spese generali ed utile d'impresa come previsto dall'art.34 del D.P.R. n°554/99 (Regolamento di applicazione della Legge n°109/94 – articolo non abrogato dal D.Lgs n. 163/06 e smi). Questo è il valore che moltiplicato per le quantità di computo metrico, compone l'importo di progetto posto a base d'asta soggetto a ribasso.

Il valore per unità di misura riferito alla "**SICUREZZA**" indica l'importo unitario, calcolato nella percentuale media, per tipologia di opere, nel rispetto delle Linee Guida emanate, nel dicembre 2001, dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Opere Pubbliche, Politiche per la casa e Protezione Civile. Detto valore, ricavato nel rispetto del citato art.34 del DPR n.554/99 e non soggetto a ribasso d'asta, è aggiuntivo al valore unitario indicato nella colonna "**LAVORAZIONI**".

Nella terza colonna "**TOTALE**" è riportata la somma dei due precedenti valori per unità di misura.

A corredo dell'aggiornamento del Listino Prezzi 2010 sono state aggiornate ed approvate anche le "**Specifiche Tecniche 2010**" in cui sono stati adeguati i riferimenti alle normative UNI oltre alla definizione puntuale delle particolari esigenze costruttive per le nuove lavorazioni introdotte.

Questi obiettivi, su alcuni dei quali si entrerà più nel dettaglio nel seguito della presentazione, sono stati altresì definiti e condivisi dai Settori Tecnici dell'Amministrazione Comunale di Milano e dalle Aziende intervenute durante tutte le fasi di pianificazione del progetto originario nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro preposto secondo le direttive promosse da:

**Direzione Centrale Tecnica, Infrastrutture e LL.PP. *Dott. Adriano Musitelli***

**Direzione Centrale Sviluppo del Territorio *Dott. Paolo Simonetti***

L'elaborazione del LP2010 è stata diretta e coordinata dal Responsabile del Servizio Esame Progetti e Controllo OO.PP:

***Dott. Arch. Stanislao Innocenti***

La stesura, verifica e controllo del LP2010 è stata effettuata sulla base delle precedenti attività di supporto di un Tavolo di Lavoro costituito per il LP2009 i cui componenti erano stati nominati, in qualità di referenti, direttamente dai Direttori dei Settori Tecnici afferenti l'Area Tecnica

#### **COMPONENTI DEL TAVOLO DI LAVORO**

Responsabile del Tavolo di Lavoro	Arch.	Stanislao	Innocenti
Coordinamento Tecnico per la stesura del LP2010	Geom.	Michele	Di Gerardo
Coordinamento Tecnico per la stesura delle Specifiche Tecniche	Geom.	Silvia	Fornoni

Coordinamento Operativo	Arch.	Luigi	Delle Vergini
	P.I.	Michele	Giordano
	Geom.	David	Wood
Coordinamento Informatico	Sig.	Roberto	Beccalli
Supporto Tecnico	Geom.	Giovanni	Fantauzzo
	Geom.	Maurizio	Foresti
	Arch.	Adriana	Geraci
	Geom.	Serenella	Liguori
	Sig.	Carlo	Locuratolo
	Geom.	Maria Vita	Ragusa

Tecnici che hanno collaborato alla stesura ed aggiornamento:

Ing. Fabio Balducci, Geom. Filippo Addabbo, Ing. Walter Fontana, Arch. Maurizio Garbelli, Ing. Daniele Caprini, Ing. Lucilio Cogato, Geom. Cateno Mario Pantò, Arch. Natalia Valentini, Per.Agr. Salvatore Nicoletti, Geom. Marco Pinotti, Per. Ind. Bernardo Chiruzzi, Per. Ind. Giovanni Guzzi, Geom. Giuseppe Amoroso, Geom. Iginio Granata, Ing. Luigi Verricelli, oltre ai tecnici della Metropolitana Milanese – Servizio Idrico Integrato: “Area Manager Acquedotto” - Ing. Carlo Carrettini, “Acquedotto”: Ing. Stefano Tani; “Area Manager Acque Reflue” - Ing. Maurizio Brown, “Acque Reflue” - Geom. Corrado Messaggi; “Area Attività Diversificate” - Ing. Fabio Marelli.

La realizzazione è stata resa possibile dalla collaborazione tecnica del Geom. Lorenzo Meglio della S.T.R. s.p.a. - Referente nominato dal Gruppo STR per la gestione informatica della codifica delle voci di prezzo e collaudazione dell'LP2010.

Si ringraziano i Settori dell'Amministrazione Comunale di Milano, le Aziende a partecipazione pubblica ed in particolare la Metropolitana Milanese che hanno prestato collaborazione fornendo le informazioni tecniche, amministrative e commerciali indispensabili alla formulazione, integrazione e correzione dell'opera.

## Criteria

L'aggiornamento dell'LP2010 avviene nel rispetto di due ordini di criteri: il primo connesso all'acquisizione della documentazione relativa ai materiali e ai manufatti esistenti nel mercato, il secondo riguardante la formazione del prezzo.

Considerata la vastità del problema connesso alla conoscenza dei materiali, il tema era stato trattato nell'ambito del Gruppo di Lavoro in premessa, avvalendosi della collaborazione di tecnici comunali. Tuttavia, al fine di uniformare le voci del presente LP2010 a quelle delle precedenti versioni, le informazioni recepite sono state tutte trattate dalla regia del gruppo di lavoro, in modo che la terminologia e le descrizioni delle voci avessero uniformità lessicale.

In merito alla determinazione dei "prezzi" unitari delle lavorazioni/opere compiute, il criterio uniformatore è quello previsto dalla vigente normativa individuando e stilando singole "analisi prezzi", assumendo per la loro composizione: i tempi di esecuzione dei lavori prevalentemente dalle informazioni di pubblicazioni ufficiali ed eventualmente rielaborate dalle informazioni di tecnici esperti o aziende specializzate là dove le informazioni ufficiali risultassero insufficienti; i costi della mano d'opera dalle pubblicazioni ufficiali; i costi dei materiali dai listini dei produttori tenendo in debito conto gli sconti medi praticabili alle Imprese esecutrici; i costi dei noli sulla base di informazioni del mercato. Su tali costi sono state applicate le spese generali (13%) ed utili (10%) pari ad una percentuale, composta, complessiva del 24,30% (Art.34 del DPR n°554/99) norma non abrogata dal Dlgs n. 163/06 e smi. Valore della lavorazione soggetto all'applicazione del ribasso d'asta.

Il costo per la sicurezza "interno" è stato definito per singola unità di misura di riferimento di ogni singola voce valutando ed applicando la media dei valori percentuali indicati, per singola tipologia di lavorazione, dalla Regione Lombardia nelle linee guida emanate con deliberazione della Giunta Regionale n°9872 del 19.07.2002, costo per la sicurezza non assoggettabile a ribasso d'asta.

Il valore complessivo della singola unità di misura dell'opera compiuta è dato dalla somma dei due valori unitari: prezzi unitari delle lavorazioni/opere compiute + costo per la sicurezza "interno" = totale per unità di misura.

In merito ai costi per la sicurezza ed in particolare per le voci relative ai "ponteggi" occorre rilevare alcune osservazioni introdotte dall'Autorità di Vigilanza sui contratti di pubblici Lavori, servizi e forniture con la Determinazione n. 4 del 26.07.2006 in merito al metodo di calcolo dei costi per gli oneri della sicurezza e del costo degli "apprestamenti" fra cui figurano i ponteggi.

Tali osservazioni devono essere lette anche alla luce delle norme di riferimento in materia: D.Lgs. 106/2009 di modifica del D.Lgs. n. 81/2008, DLgs n. 528/99, dall'art. 131 del DLgs n.163/06, dall'articolo 5 del D.M. 145/2000 ed anche ai contenuti del DPR n. 222/03 "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione all'(ex) art. 31, comma 1, della Legge n. 109/04" (ad eccezione dell'articolo 36-bis, commi 1 e 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248)" seppur abrogato dal predetto D.Lgs. 106/2009.

Infatti analizzato il contesto normativo allora vigente, l'Autorità giunse alla conclusione che gli apprestamenti di cui nel D.Lgs. n. 81/2008 all'allegato XV.1 e all'Allegato. I del DPR n.

222/2003 sarebbero integralmente riconducibili ai costi della sicurezza e quindi non soggetti a ribasso. Ciò a differenza, come asserito dalla stessa Autorità, di quanto prevede l'articolo 5 del D.M. n. 145/2000 in virtù del quale *“Si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'appaltatore :.....le spese per attrezzi ed opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori”*.

L'Autorità dopo aver evidenziato il contrasto interpretativo tra le due disposizioni optava per la soluzione indicata, senza trascurare tuttavia di rilevare che la traslazione delle voci di costo per gli apprestamenti tra gli oneri di sicurezza potrebbe generare alcuni dubbi applicativi nonché problemi di coerenza con la normativa esistente. In altri termini, l'Autorità poneva il problema di verificare se le opere provvisionali, tra cui i ponteggi, debbano integralmente afferire alla sicurezza ed i relativi costi essere sottratti al ribasso o se continui ad operare la prassi di assoggettare a ribasso quantomeno il costo delle opere provvisionali strettamente strumentali all'esecuzione delle varie lavorazioni.

Difatti, attraverso un'analisi dell'articolo 1 citato, tra gli apprestamenti rientrano solo le opere provvisionali necessarie *“ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori”* in cantiere, cosicché attraverso il ricorso alla tradizionale distinzione fra “ponteggi di servizio” e “ponteggi di sicurezza”, solo questi ultimi sono computati tra gli oneri di sicurezza.

Dall'analisi tecnica degli apprestamenti, con esclusione dei “ponteggi”, emerge che tutti gli elementi sono direttamente collegati alle particolari caratteristiche delle opere progettate ed al loro metodo esecutivo e quindi valutabili quali apprestamenti “di servizio” alle stesse opere e pertanto da considerarsi, economicamente, all'interno delle singole analisi prezzo delle opere compiute. In tale logica è rivolta la struttura del presente LP2010 del Comune di Milano, così come nei precedenti, in cui l'incidenza degli stessi è stata considerata nelle analisi prezzo delle singole lavorazioni, per unità di misura, e quindi inserita quale parte integrante del prezzo dell'opera compiuta e pertanto soggetta a ribasso d'asta.

Diversamente, i “ponteggi” possono non essere necessari ma è necessario verificare che l'utilizzo degli stessi debba essere opportunamente e dettagliatamente valutato in sede progettuale in coordinamento diretto con l'analisi della sicurezza.

Al riguardo si ritiene opportuno osservare, così come accertato presso l'Avvocatura del Comune di Milano, che nei casi in cui, da un punto di vista tecnico e quindi progettuale, la parte di apprestamento – ponteggio - diretto a garantire la sicurezza dei lavoratori sia individuabile con certezza, il progettista in collaborazione diretta con il coordinatore per la sicurezza nominato in sede di progettazione, potrà stimare nei costi per la sicurezza il solo costo relativo a tale parte (ponteggi di “sicurezza”) da non assoggettare a ribasso, mentre il costo della parte non finalizzata alla sicurezza (ponteggi di “servizio”) dovrà essere stimata a parte e quindi assoggettata a ribasso.

Essendo quindi, nel presente LP2010, così come nei precedenti, la voce di costo dei “ponteggi” esclusa dai prezzi delle opere compiute, quando l'utilizzo di ponteggi risultasse necessario per la realizzazione dell'opera progettata (ponteggi di “servizio”), essi dovranno essere computati quali noli in aggiunta alla stima, avendo accortezza di non porre sovrapposizione con i ponteggi eventualmente considerati e quantificati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione, quali costi della sicurezza (ponteggi di “sicurezza”). Ciò consentirà altresì di rendere attuabile la redazione di opportuna valutazione dei costi *esterni/indiretti/speciali* finalizzati alla sicurezza mediante accurato computo metrico estimativo anche ed indipendentemente dall'abrogato art. 7, comma 3, del DPR n. 222/2003 e conseguentemente

tali costi potranno essere indicati dettagliatamente nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ai sensi degli articoli 2 e 7, comma 2 del DPR n. 222/2003 oltre all'art. 100 del D.Lgs. n.81/2008.

Logica che trova comunque conferma ed attuale applicazione indipendentemente dall'intervenuta abrogazione del DPR n. 222/2003.

Occorre evidenziare altresì che nel valore derivante dall'applicazione della percentuale di spese generali di legge utilizzata per la composizione del valore delle singole lavorazioni per opere compiute nella percentuale del 13%, si considera compreso ogni e qualsiasi altro onere o costo necessario per l'installazione e la rimozione dell'impianto di cantiere e per l'esecuzione e la gestione dei lavori da parte dell'appaltatore, che risultasse necessario in eccedenza ai costi relativi agli oneri esterni/indiretti/speciali per la sicurezza espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto in fase di progettazione.

Viene precisato che i contenuti del presente Listino Prezzi 2010 inerenti la sicurezza nei cantieri mobili ed i relativi costi interni e/o esterni, sono coerenti con gli indirizzi dettati dalla Deliberazione di Consiglio Comunale di Milano del 25.09.2009 in atti n. 753833/2008 Reg. n.232 nonché ai dettami contenuti nel **"PATTO SULLA SICUREZZA E LA REGOLARITA' NEI RAPPORTI DI LAVORO"** sottoscritti dalle Parti Sociali il 03.12.2008 e comunicate alla struttura organizzativa del Comune di Milano in atti municipali n. 984396/2008 del 16.12.2008.

Si puntualizza inoltre che nei valori di prezzo delle opere compiute è sempre compreso ogni e qualsiasi onere di trasporto o di movimentazione eseguito, manualmente e/o con qualsiasi mezzo meccanico, all'interno del cantiere e loro allontanamento sino alle scariche o depositi. E' quindi da escludere la stima e la contabilizzazione di oneri aggiuntivi per movimentazione o trasporti di materiali già considerati nei valori unitari di prezzo di opere compiute. Questo principio vale per tutte le "LAVORAZIONI" oggetto di analisi inserite nell'LP2009; ciò anche quando nella descrizione della lavorazione detto onere non sia stato riportato o chiaramente espresso.

## **Criteria per l'applicazione dei prezzi di "piccola manutenzione"**

Occorre avere ben presente che la distinzione tra manutenzione straordinaria e manutenzione ordinaria, per quanto riguarda l'LP2010 e le scelte di contabilizzazione, è generata esclusivamente dalla dimensione del lavoro e non ha alcun riferimento con le qualificazioni delle tipologie degli atti amministrativi regolanti l'attività edilizia.

Gli elementi che caratterizzano in modo più evidente la manutenzione ordinaria o d'urgenza sono:

- la mancanza di un cantiere: si interviene quindi in un ambiente potenzialmente "occupato dall'utenza" e, spesso, con la presenza di persone estranee all'attività da eseguire. Data la brevità del lavoro, non viene apprestato un cantiere organizzato seppur provvisorio.
- la durata del lavoro: si è valutato che le attività lavorative previste nelle voci di manutenzione ordinaria, si concludano in un lasso di tempo non superiore ad un giorno, per ogni singolo luogo di intervento, inteso generalmente come edificio o piccola zona interessata a lavori modesti. Quindi l'intervento in uno o più locali in un edificio, che si esaurisce nel corso della giornata, viene inteso quale piccola manutenzione. Se il lavoro

si prolunga dando quindi luogo alla formazione di un piccolo cantiere, si rientra nella manutenzione straordinaria e quindi con l'applicazione dei prezzi di cui alle opere compiute.

Nei prezzi della piccola manutenzione "ordinaria" o d'urgenza, si è inteso compensare le perdite di tempo dovute all'intervento specifico per una piccola attività, criterio che ovviamente non può essere trasferito nella manutenzione straordinaria la cui esecuzione prevede l'organizzazione di un cantiere.

## Struttura del listino

Il Listino è generato da analisi tante quanti sono i prezzi di opere compiute e materiali e sono strutturate in modo di permettere anche l'aggiornamento dei prezzi, modificando una serie molto limitata di dati di base relativi alla mano d'opera ed ai materiali od ai tempi di lavorazione in caso di aggiornamenti sopravvenuti nella metodologia tecnologica di esecuzione di particolari lavorazioni.

Quindi in caso di aggiornamento, come previsto dall'art. 133 comma 8 del Dlgs. n.163/06 è sempre possibile intervenire su ogni singola voce indicata nell'LP2010.

Per poter generare le analisi ed aggiornare i prezzi si sono create una serie di banche dati complesse relative ai Materiali, alla Mano d'Opera ed ai Noli.

La peculiarità dell'LP2010 e dei precedenti Listini, è nella possibilità di aggiornare e proseguire costantemente nelle integrazioni, modifiche e inserimento di prezzi aggiunti di interesse comune. Nel caso di intervenute modificazioni tipologiche di lavorazioni si è proceduto all'eliminazione di voci ritenute obsolete.

Pertanto nel LP2010, è stata mantenuta la struttura organizzativa dei precedenti Listini, operando su due livelli distinti: le opere compiute e l'elencazione dei singoli costi dei materiali, mano d'opera, attrezzature e noli oltre alla definizione di prezzi per piccola manutenzione o interventi d'urgenza.

Per facilitare la consultazione ed utilizzo del Listino Prezzi 2010 i prezzi sono suddivisi in livelli secondo la struttura tipologica dei lavori quali: opere civili, opere di urbanizzazione, opere impianti elettrici, opere impianti meccanici.

La combinazione dei suddetti elementi ha comportato la strutturazione del Listino Prezzi 2010 in n°4 volumi:

- |                     |                                      |                                |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| ➤ <b>Volume 1.1</b> | Opere Compiute                       | Civili ed Urbanizzazioni       |
| ➤ <b>Volume 1.2</b> | Opere Compiute                       | Impianti Elettrici e Meccanici |
| ➤ <b>Volume 2.1</b> | Costi unitari e Piccola manutenzione | Civile ed Urbanizzazioni       |
| ➤ <b>Volume 2.2</b> | Costi unitari e Piccola manutenzione | Impianti Elettrici e Meccanici |

In particolare i singoli volumi contengono:

- **Volume 1.1 Opere Compiute Civili ed Urbanizzazioni**
  - **1C opere compiute civile:**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria
  - **1U opere compiute urbanizzazione**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria

(Fognature, Acquedotto, Strade, Segnaletica stradale, Verde, Arredo urbano, Impianti sportivi)

➤ **Volume 1.2 Opere Compiute Impianti Elettrici e Meccanici**

- **1E opere compiute impianti elettrici**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria
- **1M opere compiute impianti meccanici**  
nuove opere, ristrutturazioni e manutenzione straordinaria

➤ **Volume 2.1 Costi unitari e Piccola manutenzione Civile ed Urbanizzazioni**

- **2C opere compiute civili di piccola manutenzione ordinaria**
- **2U opere compiute urbanizzazioni di piccola manutenzione ordinaria**
- **MA mano d'opera**
- **MC materiali opere civili**
- **MU materiali urbanizzazioni**
- **NC noleggi**

➤ **Volume 2.2 Costi unitari e Piccola manutenzione Impianti Elettrici e Meccanici**

- **2E opere compiute impianti elettrici di piccola manutenzione ordinaria**
- **2M reperibilità**
- **MA mano d'opera**
- **ME materiali impianti elettrici**
- **MM materiali impianti meccanici**

La suddivisione del listino è rimasta inalterata rispetto ai precedenti Listini, in cui la codifica dei capitoli e delle voci è stata concepita con l'introduzione di elementi alfanumerici che, data la loro struttura, consentono di identificare immediatamente ed univocamente, le lavorazioni facilitando la elaborazione della stima e la contabilizzazione delle opere.

CODIFICA ESECUTIVA															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
gr.	sez.	capitolo			opera-attività				tipo				dimensione		
1	C	.	0	1	.	0	1	0	.	0	1	0	0	.	a
							avanzam. 10				avanzam. 10				lettera
1	opere compiute														
2	piccola manutenzione ordinaria														
M	materiali														
	C	opere civili													
	E	impianti elettrici													
	M	impianti meccanici													
	U	urbanizzazione													
M	A	manodopera													
N	C	nolo e trasporti													
ESEMPLIFICAZIONE															
<b>DEMOLIZIONI</b>															
1	C	.	0	1	.	0	1	0	.	0	0	1	0	.	a
1	C	.	0	1	.	9	9	0	.	9	9	9	0	.	z
<b>SCAVI E MOVIMENTI TERRA</b>															
1	C	.	0	2	.	0	1	0	.	0	0	1	0	.	a
1	C	.	0	2	.	9	9	0	.	9	9	9	0	.	z
<b>OPERE SPECIALI FONDAZIONE - SONDAGGI</b>															
0 3 .															
(SEGUONO TUTTI GLI ALTRI CAPITOLI)															

Si pone l'attenzione alle note di consultazione poste all'inizio di ogni capitolo, o macro raggruppamenti di lavorazioni.

In esse vengono evidenziati o segnalati i concetti che hanno costituito la formulazione e composizione del prezzo indicando, fra l'altro, le particolari precisazioni inerenti le assistenze murarie o i metodi di misurazione, etc. Queste note valgono per tutte le lavorazioni che sono indicate nel capitolo a cui esse sono associate.

Per particolari esigenze esecutive o costruttive, qualche singola lavorazione ha necessitato di elementi integrativi o aggiuntivi, ai fini della sua esecuzione, eccedenti alle note poste all'inizio nel capitolo di riferimento. Tali elementi aggiuntivi hanno funzione di ulteriore e approfondita esplicitazione, esclusivamente ed unicamente, per la voce a cui si riferiscono.

Relativamente alle voci di prezzo, è da segnalare che le descrizioni sono state formulate nella maniera più ampia possibile con l'indicazione degli oneri connessi o esclusi e, in taluni casi, è stato esplicitato anche il criterio di misurazione, evitando il rinvio a norme particolari o a voci già descritte e questo proprio per il principio di chiarezza e semplificazione.

Quanto sopra ha carattere generale per tutte le lavorazioni inserite nel LP2010 alle quali si aggiungono le particolari prescrizioni esecutive che l'Amministrazione Comunale di Milano intende porre in essere elaborate nelle nuove "**Specifiche Tecniche**" oggetto di aggiornamento ed allegate al presente LP2010.

## **Assistenze specialistiche e assistenze murarie**

Le assistenze specialistiche sono sempre comprese e compensate nei singoli costi dei materiali forniti e quindi già comprese e compensate in tutte le opere compiute, quindi sono comprese in tutte le voci di prezzo dei volumi 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2..

Nei prezzi delle opere compiute, piccola manutenzione e materiali relativi alle opere civili ed urbanizzazioni (Volume 1.1 e 2.1) ed alle opere di piccola manutenzione per gli impianti elettrici (Volume 2.2 - capitoli individuati nel codice 2E), è stato considerato, in ogni valore della "lavorazione", sempre compreso ogni e qualsiasi onere di posa in opera muraria, posa in opera specialistica, assistenza muraria e assistenza specialistica, comunque necessario per la completa e corretta esecuzione delle opere, escluso ogni ulteriore aggravio a carico del Committente.

**Le assistenze murarie non sono comprese e quindi da quantificarsi a parte, per le opere compiute relative agli impianti tecnologici, secondo le definizioni delle lavorazioni, soggette ad assistenza muraria, e relative percentuali come riportate al capitolo 1C.28.**

A miglior precisazione si riportano le note di consultazione definite nel predetto capitolo:

*“ Le assistenze e pose in opera murarie, le pose in opera specialistiche e comunque tutti gli interventi necessari per dare ogni singola opera compiuta perfettamente finita e funzionale in ogni sua parte, sono comprese in tutti i prezzi delle opere compiute del civile, delle urbanizzazioni e delle manutenzioni edili.*

*Le assistenze e pose in opera murarie non sono invece comprese nei prezzi delle opere compiute degli impianti; gli importi relativi devono essere computati adottando le sotto elencate percentuali, da applicare ai prezzi degli impianti al lordo del ribasso d'asta. Sono esclusi dai corrispettivi degli impianti, che concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie,*

*le seguenti prestazioni: i corpi illuminanti, le apparecchiature inserite nei quadri o armadi, gli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, le apparecchiature di ripresa video e similari, i centralini e le apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento.*

*Nel presente LP 2009 sono state aggiornate le percentuali delle assistenze murarie in relazione alla tipologia delle opere, differenziandole per nuove opere o manutenzioni. Le percentuali sono state definite per compensare tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, tracce, scassi, ecc., la formazione dei basamenti dei macchinari, quadri, collettori, ecc. e comunque ogni e qualsiasi attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente.*

*I valori della sicurezza sono percentuali da applicare agli stessi valori ai quali si applicano le percentuali di assistenza.”*

Alla base di tale scelta sono prevalse considerazioni di opportunità e correttezza contabile, finalizzate alla semplificazione e chiarezza dei prezzi, nonché aspetti tecnici connessi all'individuazione e quantificazione delle opere murarie relative all'installazione degli impianti tecnologici ed alla valutazione della percentuale anche in considerazione della loro effettiva esecuzione.

## **Norme di misura e valutazione**

### **Art. 1. VALUTAZIONE DEI LAVORI E MATERIALI**

Nel prezzo dei lavori sono comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, le imposte e tasse di ogni genere, i passaggi provvisori, le occupazioni per l'impianto del cantiere, le opere provvisorie a tutela della sicurezza ed incolumità dei lavoratori, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare le operazioni compiute a regola d'arte.

Nel prezzo dei materiali sono comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, i passaggi provvisori, le movimentazioni in cantiere, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare il materiale a piè d'opera in cantiere.

#### **o Valutazione dei Noli**

I prezzi dei noli non comprendono i costi interni per la sicurezza in quanto dette voci concorrono, nelle singole analisi prezzo, alla valutazione delle opere compiute "Lavorazioni". Ciò in quanto i noli sono direttamente correlati alla singola "lavorazione" in cui è previsto il loro utilizzo e conseguente applicazione del costo interno per la sicurezza. Pertanto la indicazione del valore unitario dei noli è stato espresso nel LP2010 ai fini della formulazione di Prezzi Aggiunti o Nuovi Prezzi. Si conferma che i valori unitari dei noli comprendono e compensano il montaggio, lo sfrido, la manutenzione, i consumi energetici, gli spostamenti, il carico, il trasporto, la movimentazione e gli adattamenti che si rendessero necessari in relazione all'esecuzione delle singole lavorazioni in cui è previsto il loro utilizzo.

### **Art. 2. PONTEGGI**

L'art. 1 del DPR 222/03 all. I considera gli apprestamenti suddivisibili in due distinti gruppi : il primo attiene agli apprestamenti normalmente utilizzati per eseguire lavorazioni in condizioni

diverse rispetto alla quota zero del suolo quali: ponteggi; trabatelli; ponti su cavalletti; impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi; il secondo riguarda gli apprestamenti che non interessano direttamente le singole lavorazioni ma sono tipici delle strutture organizzative per l'apprestamento, appunto, di un cantiere "mobile" o "temporaneo" quali: gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere.

Richiamato quanto indicato nel precedente capitolo relativo ai CRITERI in ordine alla sicurezza e valutazione degli apprestamenti, si puntualizza che si comprendono nei ponteggi, posati esternamente, anche i ponteggi a tutta altezza, o comunque con altezza non inferiore a due piani, da realizzare in cortili interni, in cavedi o nei vani ascensore. Sarà cura dell'Impresa predisporre i ponteggi concordando le caratteristiche col Responsabile della Sicurezza, perché l'esecuzione di successive modifiche richieste dallo stesso resterà a carico dell'Impresa.

Tutti i ponteggi posati esternamente devono sempre e comunque rispondere a tutte le norme di sicurezza relative previste dalle normative vigenti (PIMUS).

Si segnala che i ponteggi interni, trabattelli ecc, necessari per le lavorazioni ai piani con altezza fino a 4,00 o 4,50 metri (a seconda delle lavorazioni) sono spesso identificati, nel LP2010, per semplicità espositiva, come "piani di lavoro". Tutti gli oneri relativi a questi piani di lavoro, trabattelli o ponteggi o comunque qualsiasi mezzo regolamentare atto a permettere le lavorazioni ad una quota più elevata del piano di calpestio naturale, sono invece sempre e comunque compresi nei prezzi delle opere compiute (anche se non sono citati nella descrizione) salvo che, in casi particolari, nella descrizione stessa ne sia esplicitamente dichiarata l'esclusione e pertanto sono stati individuati quali apprestamenti di servizio.

Il prezzo dell'impianto di allarme relativo al ponteggio installato è già compreso nel prezzo di noleggio del ponteggio stesso.

Tutti i ponteggi interni, trabattelli, piani di lavoro ecc., al di là della diversa definizione, devono sempre e comunque rispondere a tutte le norme di sicurezza vigenti.

- **Ponteggi metallici**

La misurazione verrà eseguita in base allo sviluppo del ponteggio in proiezione di facciata. I prezzi del noleggio comprendono e compensano il montaggio, l'ancoraggio alle pareti dell'edificio, i parapetti regolamentari, l'impianto di messa a terra, le segnalazioni luminose ove necessario, la manutenzione, gli accorgimenti necessari per la sua messa in sicurezza, lo smontaggio, la chiusura dei fori di ancoraggio salvo che la direzione lavori non ne prescriva il mantenimento per le successive manutenzioni.

Il prezzo dell'impianto di allarme relativo al ponteggio installato è già compreso nel prezzo di noleggio del ponteggio stesso.

Il nolo del ponteggio, per ogni facciata o parti di essa, decorrerà dal giorno in cui lo stesso è pronto all'uso e cesserà al termine dei lavori per i quali è necessario il ponteggio. Oltre tale termine, non verranno riconosciuti i periodi di noleggio.

- **Piani di lavoro dei ponteggi**

I piani di lavoro dei ponteggi saranno misurati in proiezione orizzontale per l'effettiva superficie e per l'effettivo numero. I prezzi del noleggio comprendono e compensano il montaggio, lo sfrido, la manutenzione, gli spostamenti e gli adattamenti in relazione all'esecuzione dei lavori.

- **Ponteggi mobili**

La misurazione verrà eseguita in base allo sviluppo del ponteggio in proiezione di facciata. I prezzi del noleggio comprendono l'impianto di messa a terra, le segnalazioni luminose ove necessario, la manutenzione, gli accorgimenti necessari per la sua messa in sicurezza. Il montaggio e lo smontaggio sono da computare a parte.

Il nolo del ponteggio mobile, per ogni facciata o parti di essa, decorrerà dal giorno in cui lo stesso è pronto all'uso e cesserà al termine dei lavori per i quali è necessario il ponteggio. Oltre tale termine, non verranno riconosciuti i periodi di noleggio.

### **Art. 3. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

I prezzi fissati nel Listino Prezzi per le demolizioni e rimozioni si applicheranno all'unità di misura prevista delle strutture e manufatti da demolire o rimuovere. Tali prezzi comprendono e compensano i ponti di servizio, le impalcature, le armature. Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni, rimozioni, disfacimenti, che a giudizio del direttore dei lavori siano riutilizzabili, sono di proprietà dell'Amministrazione ed i prezzi compensano la cernita, la pulizia, il deposito nell'ambito del cantiere o il trasporto ai depositi comunali. L'onere per il carico e trasporto dei materiali di rifiuto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica è compreso e compensato nel prezzo di applicazione.

L'onere di smaltimento verrà riconosciuto, in base ai prezzi di Listino, a presentazione di idonea documentazione comprovante l'avvenuto smaltimento in discarica regolarmente autorizzata.

- **Demolizione di fabbricati**

La demolizione dei fabbricati o porzioni di fabbricati, di ogni tipo e struttura, viene obbligatoriamente compensata a metro cubo vuoto per pieno per la effettiva consistenza, computata moltiplicando l'area di base per l'altezza misurata dalla quota inferiore di inizio della demolizione fino all'estradosso della gronda, intendendosi compresa e compensata la demolizione dei volumi tecnici e delle falde del tetto; eventuali cubature di arretramenti a cielo libero verranno dedotte da quella totale. Gli sporti del filo del fabbricato, quali balconi o gronde, non verranno computati. Non è compresa la demolizione delle parti interrato e delle fondazioni, essendo escluse dal volume come sopra computato. Nel caso in cui sia richiesta anche la demolizione delle parti interrato e fondazioni, l'altezza di calcolo della volumetria dovrà essere computata a partire dall'estradosso della soletta a quota più bassa e le fondazioni saranno considerate quali sporti e quindi già comprese e compensate nel prezzo.

Oltre agli oneri generali della demolizione il prezzo comprende e compensa anche i tagli delle strutture collegate con edifici adiacenti o con parti di edificio che non vengono demolite, e la eventuale demolizione per fasi successive.

Non è ammessa la valutazione della demolizione totale utilizzando gli articoli di listino relativi alle demolizioni parziali e rimozioni.

- **Demolizione di strutture (murature e conglomerati)**

La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m<sup>3</sup>. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici

adeguati all'entità della demolizione, e sono sempre comprensive di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento.

Le voci di piccoli interventi con mezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale.

- **Demolizione di finiture**

Le demolizioni di pavimenti, sottofondi, intonaci, rivestimenti, controsoffitti, se non diversamente disposto nelle singole voci di prezzo, verranno computate per la loro superficie effettiva deducendo tutti i vani superiori a 1,00 m<sup>2</sup>

- **Rimozione di opere da falegname**

La rimozione dei serramenti in genere viene valutata in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle e luce di foro della muratura per le finestre, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo comprende e compensa lo smuramento dei telai o dei controtelai, i tagli, la cernita dei vari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti in 1C.01.010

Tutti gli altri manufatti in legno vengono computati in base alle loro effettive dimensioni.

Per tutte le rimozioni sono comprese le operazioni di muratura e smontaggio, l'assistenza specialistica ove necessaria, i ponteggi e piani di lavoro interni, il taglio, la cernita di eventuali parti di vetro e materiali diversi da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessarie e non esistenti, dovranno essere computati a parte.

- **Rimozione opere da fabbro**

I serramenti in metallo da rimuovere in metallo, di qualunque natura e dimensione, vengono valutati in base alla loro luce (luce netta di passaggio delle porte e luce di foro della muratura per le finestre ed impennate, essendo le misure più rilevabili dai disegni) ed il prezzo comprende e compensa lo smuramento dei telai o controtelai, i tagli, la cernita dei vetri e dei ari componenti, il carico e trasporto nell'ambito del cantiere e, per i manufatti non riutilizzabili, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, con tutti gli oneri descritti in 1C.01.010.

Tutti gli altri manufatti vengono valutati in base alle loro effettive dimensioni o pesi.

Per i rottami di materiali metallici, normalmente commercializzati, non si riconoscono oneri di smaltimento, mentre l'eventuale ricavo resta a favore dell'impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.

Per tutte le rimozioni sono comprese tutte le operazioni di muratura e smontaggio, i ponteggi o piani di lavoro, l'assistenza specialistica se necessaria, il taglio, la cernita di eventuali parti in vetro o materiali di da smaltire separatamente, la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo manuale o meccanico, il carico e trasporto a deposito o discarica. Eventuali ponteggi esterni, se necessarie e non esistenti, dovranno essere computati a parte.

- **Rimozione opere da lattoniere**

La lattoneria da rimuovere verrà valutata in base alle effettive dimensioni lineari ed il relativo prezzo comprende e compensa la rimozione dei fissaggi, i tagli, l'abbassamento ed il trasporto nell'ambito del cantiere, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.

- **Oneri di gestione RAEE: "Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche"**

In attuazione al Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005 e successive modifiche ed integrazioni, "gli oneri di raccolta, trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento compatibile con l'ambiente dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche sono a carico dei produttori".

A tal fine i prezzi unitari dei materiali di cui al capitolo ME.06 – Illuminazione (che risultano compresi nelle relative lavorazioni indicate al Cap.1E.06) sono comprensivi degli oneri di gestione RAEE e pertanto non saranno soggetti ad ulteriori rimborsi per oneri di smaltimento.

- **Bonifica da amianto**

La pulizia e l'incapsulamento delle lastre ondulate di copertura verrà computato in base alle dimensioni delle falde senza alcuna maggiorazione per lo sviluppo delle onde e con detrazione dei vuoti con superficie superiore ad 1,00 m<sup>2</sup>.

#### **Art. 4. MOVIMENTI DI TERRA**

- **Oneri generali**

Con i prezzi di Listino per gli scavi in genere, l'Impresa dovrà ritenersi compensata per tutti gli oneri e le spese che dovrà sostenere per:

- l'esecuzione degli scavi con qualsiasi mezzo, i paleggiamenti, l'innalzamento, il carico, il trasporto e lo scarico a deposito o a rifiuto,
- la regolarizzazione delle scarpate o pareti, lo spianamento del fondo, la formazione di gradoni;
- le puntellature, sbadacchiature, le protezioni delle scarpate, le transennature e le segnalazioni, la perdita totale o parziale del legname;
- le impalcature, i ponti e le costruzioni provvisorie occorrenti per i trasporti delle terre, per gli accessi, per garantire la continuità di passaggi e attraversamenti.

La demolizione di trovanti rocciosi e di relitti di murature fino a 0,500 m<sup>3</sup> rinvenuti nello scavo è compresa nel relativo prezzo, mentre la demolizione di quelli con cubatura superiore sarà compensata con i relativi prezzi di Listino ed il loro volume verrà detratto da quello dello scavo.

Nel calcolo dei volumi di scavo non si terrà alcun conto degli scavi eseguiti oltre i limiti assegnati, delle scampanature e dei franamenti.

I materiali provenienti dagli scavi e da utilizzare per la formazione di rilevati e rinterri, sono di proprietà dell'Amministrazione e all'Impresa incombe l'obbligo di depositarli nell'ambito del cantiere, mentre le terre eccedenti dovranno essere caricate e trasportate a rifiuto.

Gli allontanamenti di materiali a discarica, si riferiscono sempre a "discarica autorizzata" (anche se talora la dicitura è incompleta), quindi soggetta alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico per giustificare il rimborso dei costi di smaltimento eventuali.

Il trasporto a depositi dell'Impresa o dell'Amministrazione, impianti di riciclaggio o di stoccaggio provvisorio, comunque soggetti alla presentazione della documentazione relativa al trasporto e scarico, non possono mai dar luogo a rimborso dei costi di smaltimento.

Gli oneri di smaltimento sono sempre esclusi da tutti i prezzi di listino e, quando dovuti, devono essere compensati in base alla presentazione della prescritta documentazione, con i prezzi in 1C.27.

I materiali commercializzati per il riciclaggio (ferro e metalli vari, in alcuni casi gli inerti di scavo, di demolizioni ecc.) non danno luogo a rimborsi per oneri di smaltimento, mentre i relativi compensi restano di proprietà dell'Impresa, salvo diversa pattuizione contrattuale.

- **Scavi di sbancamento**

Il volume degli scavi di sbancamento verrà computato col metodo delle sezioni ragguagliate rilevate, all'atto della consegna dei lavori, in contraddittorio con l'Impresa.

- **Scavi a sezione obbligata**

Il volume degli scavi a sezione obbligata sarà determinato geometricamente in base alle dimensioni prescritte e risultanti dalle tavole di progetto.

- **Scavi a pozzo**

Saranno considerati scavi a pozzo, e come tali valutati e compensati, gli scavi eseguiti verticalmente o con inclinazione non superiore a 60° rispetto all'orizzontale (30° rispetto alla verticale), con un'altezza, misurata dal piano di campagna o dal piano dello scavo generale, superiore a 5,00 m e con un'area della sezione corrente inferiore a 80,00 m<sup>2</sup>.

- **Rilevati e rinterrati**

Il volume dei rilevati e rinterrati sarà misurato con il metodo delle sezioni ragguagliate.

Nella formazione dei rilevati e rinterrati è compreso l'onere per la stesa a strati delle materie negli spessori prescritti e nel computo non dovrà tenersi conto del maggior volume dei materiali che l'Impresa dovesse impiegare per garantire i naturali assestamenti.

## **Art. 5. MURATURE**

- **Oneri generali**

I prezzi delle murature in genere comprendono e compensano tutti gli oneri per la formazione di spalle, voltini, incassature per imposte di archi, volte e piattabande; per l'esecuzione in curva. Sono altresì compresi i ponti interni di servizio, i trabattelli, qualunque sia l'altezza delle murature da eseguire.

- **Murature portanti**

Le murature in genere dovranno essere misurate geometricamente, in base al loro volume o alla loro superficie, secondo la categoria, al vivo dei muri con esclusione, quindi, degli intonaci. Saranno detratti i vuoti delle aperture e di tutte le parti eseguite con materiali diversi con superficie superiore a 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Tavolati e divisori**

I tavolati ed i divisori in genere, eseguiti in laterizio o di qualunque altro materiale, sono computati, vuoto per pieno, al rustico, deducendo i vani di apertura con superficie superiore a 1,00 m<sup>2</sup>.

**Art. 6. OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

- **Strutture**

Con l'entrata in vigore del D.M. del 14/01/2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni" e considerate le specifiche indicazioni delle norme UNI 206-1 e 11104, sono state modificate le nomenclature e adeguate le resistenze caratteristiche dei calcestruzzi in base alle nuove prescrizioni introdotte dalla normativa suddetta in materia di prevenzione antisismica e di durabilità dei manufatti in calcestruzzo.

Le fondazioni, i muri, i solai e tutte le opere in cemento armato in genere sono valutate in base al loro volume escludendosi dagli oneri le armature metalliche e le cassature.

I prezzi di Listino comprendono e compensano la fornitura e posa in opera degli impasti, la mano d'opera, le attrezzature ed i macchinari per la confezione, i ponti di servizio

L'impiego di eventuali additivi aeranti, plastificanti, impermeabilizzanti, acceleranti di presa darà diritto unicamente al compenso relativo a detti materiali.

Per gli elementi a carattere ornamentale gettati fuori opera (pietre artificiali), la misurazione sarà effettuata, ove non diversamente disposto nei singoli prezzi, considerando il minimo parallelepipedo retto di base rettangolare circoscrivibile a ciascun pezzo ed il prezzo è comprensivo oltre che dell'armatura metallica, anche di ogni onere di collocazione in opera.

- **Casseforme**

Le casseforme saranno computate in base allo sviluppo delle facce a contatto dei getti.

Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri relativi alla fornitura dei materiali, della mano d'opera, alla costruzione, al montaggio, disarmo, sfrido, chioderia.

L'onere delle armature di sostegno delle casseforme è compreso nel prezzo delle stesse fino a 4,00 m di altezza misurata dal fondo del cassero al piano di appoggio.

- **Acciaio per strutture in cemento armato**

La massa delle barre di acciaio normale per l'armatura delle strutture in conglomerato cementizio verrà determinata mediante la massa teorica corrispondente alle varie sezioni resistenti e lunghezze risultanti dai calcoli e dagli esecutivi approvati.

Il prezzo di Listino comprende e compensa la fornitura, la lavorazione al banco, le legature, la posa in opera entro le casseforme.

**Art. 7. COPERTURE A TETTO**

I manti di copertura in tegole e le coperture in lastre si misureranno con criteri geometrici in base allo sviluppo delle falde con deduzione dei vani per camini, canne, lucernari ed altre parti emergenti dalla copertura con superficie superiore ad 1,00 m<sup>2</sup>.

**Art. 8. INTONACI – RASATURE**

Gli intonaci, le rasature ed i rivestimenti a spessore di qualsiasi tipo, applicati su pareti e soffitti a qualunque altezza saranno valutati in base alla superficie effettiva con le detrazioni seguenti:

- per gli intonaci e rasature applicati su tavolati ad una testa o in foglio e sui soffitti si dedurranno i vuoti superiori ad 1.00 m<sup>2</sup>;
- per gli intonaci e le rasature applicati sui muri di spessore maggiore ad una testa si dedurranno i vuoti superiori a 4,00 m<sup>2</sup> ritenendosi, in tal modo, compensati le riquadrature relative a squarci, spalle, voltini.

I prezzi di Listino comprendono e compensano i piani di lavoro interni, l'esecuzione di spigoli rientranti o sporgenti anche arrotondati, la ripresa di tracce, le riprese contro pavimenti, rivestimenti, zoccolature, serramenti da eseguirsi anche in tempi successivi.

Nei prezzi di tutti gli intonaci si intende sempre compreso il trasporto, il sollevamento, lo scarico, la pulizia e l'allontanamento di tutti i materiali e le attrezzature occorrenti per la loro esecuzione.

Sono altresì comprese tutte le attività necessarie per l'esecuzione a regola d'arte, quali la disposizione di guide, la esecuzione di raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli compresa fornitura e posa di paraspigoli in lamiera zincata o alluminio di qualsiasi altezza, gli scuretti ecc., su qualsiasi tipo di superficie, in ambienti di qualsiasi dimensione e per qualsiasi spessore. Le finiture dei vari tipi di intonaco dovranno essere eseguite con idonee attrezzature (frettazzo lungo, frettazzo fine, frettazzo metallico, frettazzo a spugna, a spatola, sotto staggia, ecc.) in modo da evitare rugosità e gobbe. La tolleranza ammessa per la complanarità e l'appiombamento è di 1,5 mm al metro per gli intonaci di finitura.

Per gli intonaci esterni è compreso l'uso dei ponteggi di facciata, se esistenti; se non esistenti devono essere computati a parte; è sempre compreso l'uso dei piani di lavoro interni, per operare fino ad una altezza dal piano di 4,00 m. Nei prezzi dei vari tipi di intonaci sono sempre tutte le operazioni precedenti tecnicamente necessarie per la regolare esecuzione: l'intonaco rustico è costituito da rinzaffo e rustico, l'intonaco civile è costituito da rinzaffo rustico e arriciatura; computando la finitura finale, sono compresi tutti gli interventi intermedi necessari, ed in condizioni normali non è corretto computare l'intonaco completo come sommatoria di varie fasi di lavoro. Pertanto il rinzaffo (definito anche strollatura o sbruffatura) può essere computato a parte solo se eseguito come intervento a se stante, espressamente richiesto per particolari necessità e non seguito da altri intonaci; l'arriciatura (definita anche rasatura o lisciatura nei premiscelati) può essere computata a parte solo se eseguita a completamento di intonaci rustici preesistenti.

Gli intonaci sono stati generalmente suddivisi per interni e per esterni; mentre quelli per interni possono essere utilizzati solo all'interno, quelli per esterni possono essere utilizzati anche per l'interno.

**Art. 9. CONTROSOFFITTI**

I controsoffitti di qualsiasi tipo saranno misurati in base alla loro superficie effettiva senza deduzioni delle superfici di fori, incassi operati per il montaggio delle plafoniere, bocche di ventilazione e simili.

I prezzi di Listino comprendono e compensano l'impiego di trabattelli, la fornitura e posa degli elementi, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, l'orditura di sostegno, la posa secondo le indicazioni di progetto.

#### **Art. 10. ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI**

La valutazione degli isolamenti termo-acustici sarà effettuata in base alla superficie effettivamente isolata con detrazione dei vuoti con superficie maggiore di 0,50 m<sup>2</sup>.

I prezzi di Listino comprendono e compensano tutti gli oneri connessi alla fornitura e posa in opera degli isolanti nonché di tutti gli accorgimenti (sigillature, stuccature, nastrature, fissaggi) atti ad eliminare ponti termici od acustici.

#### **Art. 11. IMPERMEABILIZZAZIONI**

Le impermeabilizzazioni su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati saranno valutate in base alla superficie effettiva, senza deduzioni dei vani per camini, canne, lucernari ed altre parti emergenti purché non eccedenti ciascuna la superficie di 1,00 m<sup>2</sup> restando, in tal modo, compensati i risvolti e gli oneri conseguenti alla loro presenza.

I prezzi di Listino comprendono e compensano gli oneri per tagli, sfridi, sovrapposizioni, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico, sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali.

#### **Art. 12. PAVIMENTI**

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la loro superficie in vista, con esclusione delle parti ammorsate sotto intonaco o comunque incassate. Nella misurazione non verranno detratte le zone non pavimentate purché di superficie, ciascuna, non superiore a 0,25 m<sup>2</sup>.

I prezzi di Listino comprendono e compensano i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico e sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali, la pulizia finale con segatura.

Per i pavimenti in marmette e marmettoni sono compresi nel prezzo il letto di malta cementizia grassa, l'arrotatura e la levigatura, la stuccatura dei giunti

Per i pavimenti in piastrelle di ceramica è compreso nel prezzo il letto di malta cementizia, lo spolvero di puro cemento asciutto, la sigillatura dei giunti.

#### **Art. 13. OPERE IN MATERIALE VINILICO PER PAVIMENTAZIONI O RIVESTIMENTI**

I prezzi dei pavimenti vinilici sono stati oggetto di particolare revisione per consentire una adeguata scelta degli stessi rispetto alla particolare destinazione d'uso dei locali in cui ne viene prevista la realizzazione

**Art. 14. RIVESTIMENTI**

I rivestimenti di qualsiasi tipo verranno valutati in base alla loro superficie effettiva, qualunque sia la sagoma, la posizione delle pareti o strutture da rivestire, i motivi decorativi, le modalità di posa. Nella misurazione si deterranno le zone non rivestite di superficie, ciascuna, superiore a 0,25 m<sup>2</sup>

I prezzi di Listino comprendono e compensano i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, i pezzi speciali, le assistenze dell'imprenditore edile per scarico, custodia, carico e sollevamento a piè d'opera di tutti i materiali, la malta di allettamento, gli adesivi.

**Art. 15. PIETRE NATURALI E POSE IN OPERA**

I manufatti in pietra naturale da valutarsi a superficie saranno misurati in base al minimo rettangolo circoscritto ritenendosi, in tal modo, compensati i tagli e gli sfridi.

I manufatti da valutarsi a volume saranno misurati in base al minimo parallelepipedo retto circoscritto, ritenendosi, in tal modo, compensati i tagli e gli sfridi.

I manufatti da valutarsi in base allo sviluppo lineare saranno misurati secondo il lato di maggiore lunghezza.

Le lavorazioni particolari saranno valutate e compensate a parte secondo le previsioni del Listino prezzi.

Relativamente alla superficie in vista, i prezzi di Listino compensano, per le lastre, la levigatura media e le coste fresate a giunto, per i masselli la levigatura media o la bocciardatura.

Per i pavimenti interni con lavorazione come da casellario e scelta del materiale, da lucidare in opera o da finire con qualsiasi altra lavorazione, alle lastre fornite con superficie grezza di sega si applicheranno i prezzi base.

Per i pavimenti esterni con lavorazione come da casellario e scelta del materiale, da lucidare in opera o da finire con qualsiasi altra lavorazione, alle lastre, fornite con superficie grezza di sega compreso lo smussino fino ad 1 cm di larghezza, si applicheranno i prezzi base.

La posa in opera delle lastre e masselli e degli elementi rettilinei sarà misurata per la superficie, il volume o lo sviluppo effettivo ed i prezzi di Listino comprendono e compensano le prestazioni per scarico, accatastamento, custodia, carico e trasporto dei manufatti a piè d'opera; le malte, gli adesivi, le stuccature.

**Art. 16. OPERE DA LATTONIERE**

I canali di gronda, le converse, i colmi, le scossaline, i pluviali saranno valutati in base agli sviluppi effettivi senza tenere conto di giunzioni, sovrapposizioni. I prezzi di Listino comprendono e compensano le prestazioni occorrenti per scarico, accatastamento, custodia, carico e trasporto a piè d'opera dei manufatti; la posa in opera.

**Art. 17. OPERE DA FALEGNAME**

Gli infissi come porte, finestre, impennate verranno misurati in base alla superficie con misurazione all'esterno dei telai, salvo specifiche superfici minime previste nei singoli articoli del

Listino Prezzi e nelle Specifiche Tecniche. Le parti curve verranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscrivibile, compreso il telaio se esistente.

I prezzi di Listino comprendono e compensano lo scarico, l'accatastamento, la custodia, il carico e trasporto a piè d'opera dei manufatti; il controtelaio, le mostre, le contromostre, i coprifili; la posa in opera da parte del falegname.

**Con il presente LP2010, così come previsto nei precedenti Listini, sono altresì esclusi, dai costi delle singole lavorazioni, i costi dei vetri che pertanto dovranno essere computati a parte.**

#### **Art. 18. OPERE DA VETRAIO**

I prezzi dei vetri inseriti nel presente LP 2010 sono stati aggiornati considerando la necessità che i materiali forniti abbiano la marchiatura CEE.

#### **Art. 19. OPERE DA FABBRO**

I prezzi di Listino delle opere compiute comprendono e compensano tutti gli oneri di carattere generale quali lo scarico, l'accatastamento, la custodia, il trasporto, il sollevamento a piè d'opera dei manufatti; il controtelaio, le lavorazioni, il montaggio e la posa da parte del fabbro.

I prezzi dei manufatti in ferro comprendono, altresì, la verniciatura con una mano di antiruggine.

La carpenteria metallica sarà valutata in base alla massa dei manufatti computando le travature e tutte le parti accessorie.

I serramenti in ferro verranno valutati in base alla massa ed i prezzi comprendono e compensano tutti gli accessori d'uso con esclusione dei soli vetri.

Le serrande di sicurezza verranno valutate in base alla superficie tenendo conto delle misure effettive degli elementi.

Le porte basculanti saranno valutate in base alla superficie, con misure riferite al filo esterno del telaio fisso.

I serramenti in lega leggera di alluminio verranno misurati al filo esterno dei telai, salvo specifiche superfici minime previste nelle Specifiche Tecniche

Analogamente alle opere da falegname, anche nei costi per le lavorazioni degli infissi rientranti nelle opere da fabbro, sono esclusi i vetri che pertanto dovranno essere computati a parte.

#### **Art. 20. PITTURAZIONI E VERNICIATURE**

##### **o Oneri generali**

I prezzi delle preparazioni e delle pitturazioni comprendono e compensano la fornitura del materiale di consumo, i prodotti vernicianti, la mano d'opera ed i piani di lavoro per l'esecuzione dei lavori fino a 4,00 m dal pavimento. Oltre tale altezza verrà compensato a parte il nolo di trabattelli o di ponteggi sempre che gli stessi vengano forniti e montati.

○ **Pitturazioni murali**

*1 – Pitturazioni per interni*

Le preparazioni, le pitturazioni, i rivestimenti plastici per interni saranno misurate in base ai seguenti criteri:

- su tavolati in foglio o ad una testa si computeranno le superfici effettive con deduzione di tutti i vuoti e le parti non tinteggiate;
- su muri d'ambito di spessore maggiore di una testa le superfici saranno calcolate, vuoto per pieno, quindi senza detrazione dei singoli vuoti con superfici fino a 4,00 m<sup>2</sup>, a compenso delle superfici degli squarci;
- su muri interni di spessore maggiore di una testa trattati su entrambe le parti, non si opererà la detrazione per i singoli vuoti fino a 4,00 m<sup>2</sup> soltanto dalla parte in cui il vuoto presenta la superficie maggiore, compensandosi, in tal modo, le superfici degli squarci;
- su soffitti a volta, la superficie misurata in pianta verrà maggiorata del coefficiente 1,50;
- su sottorampe, sottoripiani, pareti di scale e ascensori, la superficie calcolata con criteri geometrici verrà maggiorata del coefficiente 1,25

*2 – Pitturazioni per esterni*

Le preparazioni, comprese le sabbiature, le pitturazioni con qualsiasi prodotto verniciante per esterni, saranno misurate per le superfici effettive senza detrazione dei singoli vuoti aventi superficie inferiore a 4,00 m<sup>2</sup> compensandosi, in tal modo, le superfici degli squarci. I singoli vuoti con superficie maggiore di 4,00 m<sup>2</sup> verranno detratti e si computeranno le superfici relative agli squarci.

○ **Verniciatura opere in legno**

Le preparazioni e le verniciature con qualsiasi prodotto verniciante su manufatti in legno si misureranno in base ai seguenti criteri:

- 1- per le porte, i portoni e, in genere, tutte le superfici piene, verniciate sulle due parti, la valutazione verrà effettuata computando due volte la superficie apparente in proiezione verticale e comprendente le mostre ed i coprifili. I sopraluce di porte piene saranno valutati maggiorando la superficie di proiezione per il coefficiente 2,50; qualora la verniciatura fosse eseguita su una sola parte, la valutazione verrà effettuata computando la metà della superficie apparente.
- 2- Per le porte a vetri, le impennate e le porte finestre, verniciate su entrambe le facce, la superficie apparente in proiezione verticale sarà maggiorata con un coefficiente pari a 2,50.
- 3- Per le finestre verniciate su entrambe le facce, la superficie apparente sarà maggiorata del coefficiente 2,50.
- 4- Per le persiane, le tapparelle verniciate su entrambe le facce, la superficie di massima proiezione sarà maggiorata del coefficiente 3.
- 5- Per gli stipiti, controstipiti, cielini, scossini e simili, la superficie sarà maggiorata del coefficiente 1,50.

○ **Verniciatura opere in metallo**

Le preparazioni e le verniciature con qualsiasi prodotto verniciante su manufatti in metallo si misureranno in base ai seguenti criteri:

- 1 – Per le porte tamburate, trattate su entrambe le facce, la superficie di massima proiezione verrà computata due volte.
- 2 – Per le porte vetrate, le impennate, le finestre, i sopraluce, trattate su entrambe le facce, la superficie apparente verrà maggiorata del coefficiente 2,50.
- 3 – Per i cancelli, i parapetti, le inferriate, la superficie di massima proiezione verrà maggiorata dei seguenti coefficienti:
  - per i tipi semplici con sviluppo dell'area laterale dei ferri inferiore o pari al 25% della superficie di proiezione, si applicherà il coefficiente 1,50:
  - per i tipi complessi con sviluppo dell'area laterale dei ferri compresa tra il 26% ed il 50% della superficie di proiezione si applicherà il coefficiente 2,50:
  - per i tipi ornati con sviluppo dell'area laterale dei ferri superiore al 50% della superficie di proiezione si applicherà il coefficiente 3.
- 4 – Per i manufatti di tipo semplice costituiti da tubi, ferri piatti, angolari (archetti, corrimani, transenne e simili) la valutazione sarà effettuata in base allo sviluppo lineare.
- 5 – Per le reti metalliche la superficie della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 6 – Per le saracinesche di lamiera ondulata o stampata l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 7 – Per le saracinesche a maglia, i cancelletti riducibili, l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 4.
- 8 – Per i lucernari e velari, l'area della massima proiezione sarà maggiorata del coefficiente 2.
- 9 – Per i grigliati in genere l'area della massima proiezione è aumentata del coefficiente 3.
- 10– Per le lamiere striate la superficie effettivamente verniciata sarà aumentata del coefficiente 1,50
- 11– Per le lamiere ondulate e grecate la superficie di proiezione verrà maggiorata del coefficiente 1,25
- 12– Per i radiatori ed elementi radianti, la superficie di ciascun elemento sarà maggiorata del coefficiente 3.
- 13– Per le carpenterie in ferro si assumerà lo sviluppo effettivo senza deduzione delle parti combacianti.

**Art. 21. PAVIMENTAZIONI ED OPERE STRADALI**

○ **Precisazioni preliminari**

In alcune descrizioni di voci di prezzo relative ai ripristini in sedi stradali e/o tranviarie, viene indicata la dicitura "in zona centrale" oppure "in zona periferica". Per "zona centrale" si intende l'area del centro urbano interna alla cerchia filoviaria 90/91 (cerchia filoviaria 90/91 esclusa),

mentre per “zona periferica” si intende l’area urbana periferica esterna alla cerchia filoviaria 90/91 (cerchia filoviaria 90/91 compresa).

- **Disfacimenti e ripristini**

I disfacimenti, i ripristini di manti stradali e di pavimentazioni in genere, verranno misurati in base alla superficie effettiva. Verrà dedotta ogni superficie occupata da manufatti e ingombri di qualsiasi genere superiore a 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Massicciate e sottofondi**

Le massicciate ed i sottofondi in genere saranno valutati in base al volume o alla superficie effettivi, a spessore finito, senza alcuna maggiorazione per il calo dei materiali. Si dedurranno le superfici occupate da manufatti e ingombri di qualsiasi genere superiori a 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Pavimentazioni**

Tutte le pavimentazioni sia bituminose che con qualsiasi altro materiale verranno misurate in base alla superficie effettiva con detrazione di ogni manufatto con superficie maggiore di 0,50 m<sup>2</sup>.

- **Lavori in sede tranviaria**

I prezzi di Listino, nei casi specificati, comprendono e compensano le maggiori difficoltà per l’esecuzione dei lavori in sede tram.

Per sede tranviaria si intende la superficie stradale compresa nei binari e/o nell’interbinario, purché non superi la larghezza di m2,50, nonché le parti laterali esterne ai binari sino alla larghezza massima di m1,50.

Nel presente LP2009 sono state introdotte particolari lavorazioni riguardanti le sedi tranviarie.

## **Art. 22. TUBAZIONI**

Le tubazioni di qualsiasi natura verranno valutate in base al loro sviluppo con misurazione sull’asse ed i prezzi di Listino comprendono e compensano tutti i pezzi speciali necessari per raccordi, giunzioni, braghe, elementi di fissaggio a soffitto o parete e simili.

## **Art. 23. IMPIANTI ELETTRICI – TELECOMUNICAZIONI – ANTIFURTO - ANTINTRUSIONE**

I materiali si intendono consegnati a piè d’opera comprensivi delle minuterie di montaggio e della assistenza specialistica.

Le opere compiute si intendono comprese, oltre alla fornitura, anche l’eventuale lavorazione in officina, il trasporto in cantiere, lo scarico dei materiali, la movimentazione a piè d’opera all’interno del cantiere, il montaggio e la posa in opera specialistica, le opere di fissaggio specialistiche, scale e ponteggi fino a 4,00 metri. Rimane esclusa l’assistenza muraria come definito all’art. 1C.28 del LP2010 (Volume 1.1).

Sono inoltre a carico dell’installatore le spese per i servizi di assistenza alle attività di verifica e/o al collaudo, quando richiesto.

E' compresa l'esecuzione da parte dell'installatore delle verifiche previste dalle norme e il rilascio, a lavoro ultimato, di una dichiarazione di conformità alle Norme CEI ai sensi della legislazione vigente.

- **Conduttori**

I conduttori di qualsiasi natura verranno valutati in base al loro sviluppo effettivo in quanto l'incidenza dello sfrido risulta già compresa nel prezzo. Il prezzo comprende e compensa i collegamenti dei conduttori all'interno delle scatole porta apparecchi, di derivazione o all'interno dei quadri realizzati mediante morsetti idonei all'impiego.

- **Canali e passerelle portacavi**

Le canalizzazioni portacavi di qualsiasi natura verranno valutate in base al loro sviluppo effettivo con misurazione sull'asse ed i prezzi di Listino comprendono e compensano tutti i pezzi speciali.

## Normativa tecnica

Relativamente alle voci di prezzo, è da segnalare che le descrizioni sono state formulate nella maniera più ampia possibile. In taluni casi, è stato esplicitato anche il criterio di misurazione, evitando il rinvio a norme particolari o a voci già descritte e questo proprio per il principio di chiarezza e semplificazione.

Oltremodo all'interno delle predette definizioni o descrizioni delle singole "Lavorazioni" o materiali, sono state riportate le normative di riferimento che regolano le prescrizioni dettate dalla Legislazione vigente o dai rispettivi Organi tecnici preposti alla loro omologazione e certificazione.

## Prescrizioni di progettazione ed esecuzione

Le particolari prescrizioni di progettazione e di esecuzione, che regolano ogni singolo intervento, sono trattate e disciplinate nei capitolati speciali d'appalto (CSA), costantemente revisionati ed aggiornati, i quali prevedono le modalità tecniche ed amministrative di progettazione ed esecuzione dei lavori.

In detti CSA, sono altresì definiti i requisiti di prelievo ed esecuzione delle prove per l'accettazione dei materiali e loro componenti, da parte dell'Ufficio di Direzione Lavori, oltre alle modalità di contabilizzazione delle opere eseguite.

## Specifiche Tecniche

Posto quanto sino ad ora espresso, con particolare riferimento alle descrizioni contenute nelle singole voci che compongono il LP2010, si è ritenuto opportuno procedere alla rivisitazione e rielaborazione integrale delle "**Specifiche Tecniche 2010**" che pertanto sostituiscono le precedenti approvate nel 2009.

Si ritiene comunque di confermare la logica che ha comportato la redazione delle "Specifiche Tecniche" in quanto si è evoluto evitare una duplicazione rispetto alle normative tecniche introdotte e regolanti le singole tipologie di materiali forniti e la loro relativa posa.

Le “**Specifiche Tecniche**” sono quindi rivolte all’individuazione di particolari ed integrative attività utili alla corretta esecuzione dei lavori a regola d’arte, rispetto a quanto previsto nei CSA dal progettista, che l’Amministrazione Comunale di Milano intende porre in essere nell’esecuzione delle opere e loro metodologia tecnologica di realizzazione suddivisa secondo le caratteristiche tipologiche del presente LP2010, a cui si rimanda per ogni puntuale riferimento.

## **Certificazione ai sensi della norma UNI EN ISO 9001/2008**

A seguito del Programma Elettorale del Sindaco e del Piano Generale di Sviluppo del Comune di Milano 2006/2011, è emersa la necessità della Pubblica Amministrazione di conseguire gli obiettivi relativi allo sviluppo dell’efficienza e della semplificazione amministrativa; ciò ha portato il Comune di Milano ad avvalersi della “certificazione di qualità” ai sensi della norma UNI EN ISO 9001/2008.

In data 28/07/2009, da parte dell’Istituto di certificazione della qualità “Certquality”, è stato rilasciato il Certificato di Qualità n. 12800, relativo all’attività di aggiornamento annuale del Listino Prezzi Comunale e delle Specifiche Tecniche.

## **Indice dei volumi**

Ogni singolo volume è preceduto dall’indice dettagliato con cui si può ripercorrere anche le voci di prezzo presenti nei quattro volumi.

## VOLUME 1.1 OPERE COMPIUTE CIVILI ED URBANIZZAZIONI

### 1C – OPERE COMPIUTE

<b>1C.00</b>	<b>ANALISI DIAGNOSTICHE DELLE STRUTTURE PROVE DI LABORATORIO SU TERRE, AGGREGATI, ROCCE E MATERIALI PER COSTRUZIONE .....</b>	<b>1</b>
1C.00.010	CONTROLLI DISTRUTTIVI O SEMI-DISTRUTTIVI .....	1
1C.00.020	PROVE DI CARICO NON DISTRUTTIVE .....	3
1C.00.030	ANALISI DINAMICHE .....	4
1C.00.040	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE IN SITO .....	5
1C.00.050	PROVE DI LABORATORIO (APERTURA CAMPIONI, PREPARAZIONE PROVINI, ESAME PRELIMINARI, RICONOSCIMENTO).....	5
1C.00.060	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, CARATTERISTICHE GENERALI E PROPRIETÀ INDICE.....	6
1C.00.070	PROVE DI LABORATORIO SU TERRE E AGGREGATI, ANALISI GRANULOMETRICHE .....	7
1C.00.080	PROVE DI COMPRESSIONE AD ESPANSIONE LATERALE E DI COMPRESSIBILITÀ EDOMETRICA .....	7
1C.00.090	PROVE DI PERMEABILITÀ DIRETTE E INDIRETTE .....	8
1C.00.100	PROVE TRIASSIALI .....	8
1C.00.110	PROVE DI TAGLIO DIRETTO .....	8
1C.00.120	PROVE DI LABORATORIO SU ROCCE .....	9
1C.00.130	PROVE DI COSTIPAMENTO E DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DI DENSITÀ DEI MATERIALI.....	10
1C.00.140	PROVE DI LABORATORIO SU CEMENTO .....	10
1C.00.150	PROVE DI LABORATORIO SU ACQUA DA IMPASTO.....	11
1C.00.160	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO FRESCO .....	11
1C.00.170	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO INDURITO .....	11
1C.00.180	PROVE DI LABORATORIO SU CALCESTRUZZO MALTE.....	12
1C.00.190	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI DA C.A. E C.A.P.....	12
1C.00.200	PROVE DI LABORATORIO SU ACCIAI LAMINATI .....	13
1C.00.210	PROVE DI LABORATORIO SU LATERIZI PER SOLAI.....	14
1C.00.220	PROVE DI LABORATORIO SU MATTONI ED ELEMENTI IN LATERIZIO SISMICI E/O PORTANTI.....	15
1C.00.230	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU AGGREGATI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI.....	15
1C.00.240	PAVIMENTAZIONI STRADALI – PROVE DI LABORATORIO SU BITUMI ED EMULSIONI BITUMINOSE .....	16
1C.00.250	PROVE DI LABORATORIO SU GEOTESSILI NON TESSUTI .....	18
1C.00.260	PROVE DI LABORATORIO SU LEGNO .....	19
1C.00.270	PROVE SPECIALI .....	19
1C.00.300	SONDAGGI GEOGNOSTICI .....	20
1C.00.350	PROVE PENETROMETRICHE .....	20
1C.00.400	PROVE DI CARICO SU PALI .....	21
1C.00.500	VIDEOSPEZIONI .....	21
1C.00.600	PROVE SU STRUTTURE ORIZZONTALI .....	21
1C.00.650	SAGGI PER VERIFICHE SU MURATURE .....	22
1C.00.690	VERIFICHE DI STABILITÀ INTONACI.....	22
1C.00.800	VERIFICHE ACUSTICHE .....	22
1C.00.900	VERIFICA TENUTA A GAS .....	22
<b>1C.01</b>	<b>DEMOLIZIONI – RIMOZIONI – DISFACIMENTI – PERFORI – TRACCE .....</b>	<b>24</b>
1C.01.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	24
1C.01.020	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI .....	24
1C.01.030	DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI.....	25
1C.01.040	ALLOGGIAMENTI - TAGLI – CAROTAGGI – PERFORAZIONI .....	26
1C.01.050	DEMOLIZIONE DI SOLAI – VOLTE .....	28
1C.01.060	DISFACIMENTI DI TETTI – COPERTURE PIANE – ACCESSORI.....	28
1C.01.070	DEMOLIZIONE DI TAVOLATI .....	30
1C.01.080	RIMOZIONE CONTROSOFFITTI.....	30
1C.01.090	SCROSTAMENTO INTONACI .....	30
1C.01.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI, MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI .....	31
1C.01.110	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI ESTERNI .....	31
1C.01.120	DEMOLIZIONE RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI .....	32
1C.01.130	RIMOZIONE MANUFATTI IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE .....	32
1C.01.140	RIMOZIONE OPERE DA FALEGNAME .....	32
1C.01.150	RIMOZIONE OPERE DA FABBRO .....	33
1C.01.160	RIMOZIONE OPERE DA LATTONIERE.....	34
1C.01.170	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO – TERMO – SANITARI.....	34

1C.01.180	RIMOZIONE TUBAZIONI – CANNE .....	35
1C.01.200	RIMOZIONE IMPIANTI ASCENSORE .....	36
1C.01.700	ESECUZIONE TRACCE E CHIUSURA .....	36
1C.01.800	BONIFICA DA AMIANTO.....	36
<b>1C.02</b>	<b>SCAVI – MOVIMENTI TERRE .....</b>	<b>39</b>
1C.02.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	39
1C.02.050	SCAVO GENERALE .....	39
1C.02.100	SCAVI A SEZIONE .....	38
1C.02.150	SCAVI A MANO .....	40
1C.02.200	SCAVI ALL'INTERNO DI EDIFICI O GALLERIE .....	41
1C.02.250	SCAVI IN PRESENZA ACQUA .....	41
1C.02.300	ARMATURA PARETI SCAVI – PALANCOLE .....	41
1C.02.350	RINTERRI.....	42
1C.02.400	FORMAZIONE RILEVATI .....	42
1C.02.450	BONIFICA AREE.....	42
<b>1C.03</b>	<b>PALIFICAZIONI – DIAFRAMMI .....</b>	<b>44</b>
1C.03.050	PALI PREFABBRICATI INFISSI.....	44
1C.03.100	PALI GETTATI IN OPERA.....	44
1C.03.150	MICROPALI.....	45
1C.03.200	PARATIE – DIAFRAMMI .....	45
1C.03.250	TIRANTI DI ANCORAGGIO.....	46
1C.03.900	OPERAZIONI PRELIMINARI E/O DI SUPPORTO .....	46
<b>1C.04</b>	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO – INIEZIONI – ANCORAGGI – RIPRISTINI .....</b>	<b>47</b>
1C.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	47
1C.04.050	GETTO MAGRONE SOTTOFONDAZIONI .....	47
1C.04.100	GETTO DI FONDAZIONI NON ARMATE .....	47
1C.04.150	GETTO DI FONDAZIONI ARMATE .....	48
1C.04.200	GETTO DI MURATURE LEGGERMENTE ARMATE .....	48
1C.04.250	GETTO DI MURATURE ARMATE .....	49
1C.04.300	GETTO DI STRUTTURE VARIE IN C.A. ....	49
1C.04.350	SOVRAPPREZZI ALLE OPERE IN C.A. ....	50
1C.04.370	UTILIZZO POMPA E VIBRATURA.....	50
1C.04.400	CASSEFORME PER CEMENTO ARMATO .....	50
1C.04.450	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO .....	51
1C.04.460	ARMATURE PER CONSOLIDAMENTI.....	51
1C.04.500	GIUNTI STRUTTURALI .....	51
1C.04.550	INIEZIONE DI MISCELE CEMENTIZIE .....	52
1C.04.600	ANCORAGGI – FISSAGGI.....	52
1C.04.700	CONSOLIDAMENTO – RIPRISTINO OPERE IN CEMENTO ARMATO .....	52
1C.04.750	GETTO MANUALE DI CALCESTRUZZI PER PICCOLI E CIRCOSCRITTI QUANTITATIVI .....	53
1C.04.800	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO MURATURE .....	54
1C.04.810	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – ARCHITRAVI E TIRANTI.....	55
1C.04.820	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO DI VOLTE IN MURATURA .....	56
1C.04.830	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RINFORZO CON MATERIALI COMPOSITI – CONSOLIDAMENTO E RESTAURO STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO .....	57
<b>1C.05</b>	<b>SOLAI – PARTIZIONI ORIZZONTALI.....</b>	<b>59</b>
1C.05.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	59
1C.05.050	SOLAI MISTI GETTATI IN OPERA.....	59
1C.05.100	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PREFABBRICATI .....	59
1C.05.150	SOLAI MISTI CON TRAVETTI PRECOMPRESSI .....	60
1C.05.200	SOLAI SU LASTRE PREFABBRICATE IN CLS .....	60
1C.05.300	SOLAI SU PANNELLI IN LAMIERA GRECATA .....	60
1C.05.350	SOVRAPPREZZI AI SOLAI .....	60
1C.05.500	VESPAI AERATI .....	61
1C.05.710	RIPRISTINO STRUTTURE ORIZZONTALI .....	61
<b>1C.06</b>	<b>MURATURE – TAVOLATI – ANCORAGGI - PARTIZIONI VERTICALI.....</b>	<b>63</b>
1C.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	63
1C.06.050	MURATURE IN LATERIZIO .....	63
1C.06.070	TAVOLATI IN LATERIZIO .....	63
1C.06.100	MURATURE FACCIA A VISTA .....	64
1C.06.150	MURATURE PERIMETRALI A CASSA VUOTA.....	64
1C.06.180	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE .....	64
1C.06.200	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI .....	65

1C.06.250	MURATURE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	66
1C.06.300	MURATURE PORTANTI IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	67
1C.06.350	MURATURE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE .....	67
1C.06.500	PARETI IN BLOCCHI DI GESSO .....	68
1C.06.550	CONTROPARETI IN LASTRE DI CARTONGESSO .....	68
1C.06.560	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO .....	68
1C.06.580	ANCORAGGI .....	69
1C.06.590	ANCORAGGI PER BLOCCHI MURATURA .....	70
1C.06.710	RINFORZO MURATURE CON INIEZIONI .....	70
1C.06.720	CONSOLIDAMENTO MURATURE .....	70
1C.06.730	DEUMIDIFICAZIONE MURATURE .....	71
1C.06.740	RIPRISTINO SUPERFICIALE MURATURE .....	71
1C.06.750	MODIFICHE MURATURE NELLE RISTRUTTURAZIONI .....	72
1C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI .....	73
<b>1C.07</b>	<b>INTONACI – RASATURE – FINITURE .....</b>	<b>74</b>
1C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	74
1C.07.040	PREPARAZIONE SUPPORTI .....	74
1C.07.110	INTONACI INTERNI CON MALTE TRADIZIONALI .....	74
1C.07.120	INTONACI ESTERNI CON MALTE TRADIZIONALI .....	74
1C.07.200	INTONACI INTERNI CON PREMISCELATI .....	75
1C.07.210	INTONACI INTERNI RUSTICI .....	75
1C.07.220	INTONACI COMPLETI E RASATI PER INTERNI .....	75
1C.07.230	RASATURE INTERNE .....	75
1C.07.250	INTONACI ESTERNI CON PREMISCELATI .....	76
1C.07.260	INTONACI RUSTICI ESTERNI .....	76
1C.07.270	INTONACI COMPLETI E RASATI PER ESTERNI .....	76
1C.07.280	RASATURE ESTERNE .....	76
1C.07.300	INTONACI COLORATI IN PASTA .....	76
1C.07.400	INTONACI ISOLANTI .....	77
1C.07.450	SOVRAPPREZZI AGLI INTONACI .....	77
1C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI .....	77
1C.07.740	DEUMIDIFICAZIONI – INTONACI DEUMIDIFICANTI .....	79
1C.07.750	INTERVENTI VARI SU INTONACI .....	79
1C.07.760	RINZAFFO – INTONACI – RASATURE FINITURE PER IL RESTAURO MONUMENTALE .....	79
<b>1C.08</b>	<b>SOTTOFONDI – MASSETTI – CAPPE .....</b>	<b>80</b>
1C.08.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	80
1C.08.010	SOTTOFONDI IN GHIAIA .....	80
1C.08.050	SOTTOFONDI E MASSETTI CON MALTE TRADIZIONALI .....	80
1C.08.060	SOTTOFONDI E MASSETTI FONOASSORBENTI .....	80
1C.08.100	SOTTOFONDI E MASSETTI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA .....	80
1C.08.150	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE MISCELATE IN CANTIERE .....	81
1C.08.200	MASSETTI ISOLANTI CON MALTE PREMISCELATE A FORMAZIONE PENDENZE .....	81
1C.08.250	MASSETTI A RAPIDO ASCIUGAMENTO CON MALTE PREMISCELATE .....	81
1C.08.300	PAVIMENTI E CAPPE IN MALTA DI CEMENTO .....	82
1C.08.350	TRATTAMENTI SUPERFICIALI SOTTOFONDI .....	82
1C.08.450	STRATI SEPARATORI .....	82
1C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI .....	82
<b>1C.09</b>	<b>PROTEZIONE ANTINCENDIO .....</b>	<b>84</b>
1C.09.010	MURATURE REI PER COMPARTIMENTAZIONE .....	84
1C.09.020	INTONACI SPECIALI REI .....	84
1C.09.030	CONTROSOFFITTI REI .....	84
1C.09.040	CHIUSURE REI VARCHI .....	84
1C.09.060	PROTEZIONI TUBI .....	85
1C.09.070	PANNELLATURE REI .....	85
1C.09.100	SIGILLATURE REI GIUNTI .....	86
1C.09.200	VERNICIATURE IGNIFUGHE .....	86
1C.09.240	PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 – A BATTENTE .....	87
1C.09.250	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE .....	87
1C.09.260	VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI IN ACCIAIO .....	88
1C.09.300	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI .....	88
1C.09.350	PORTE TAGLIAFUOCO IN VETRO .....	89
1C.09.400	MANIGLIONI ANTIPANICO E ACCESSORI .....	89
1C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA .....	90
1C.09.500	ESTINTORI PORTATILI .....	91
1C.09.510	ESTINTORI CARRELLATI .....	91
1C.09.700	MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO .....	92
1C.09.710	CASSETTE PER ESTINTORI .....	92

1C.09.750	COLLAUDI ESTINTORI.....	92
1C.09.760	CONTROLLO PORTE REI.....	93
<b>1C.10</b>	<b>ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI .....</b>	<b>94</b>
1C.10.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	94
1C.10.050	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE.....	94
1C.10.100	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE.....	96
1C.10.150	ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI.....	99
1C.10.200	ISOLAMENTO TERMICO SOLAI.....	101
1C.10.250	ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE.....	103
1C.10.300	RIVESTIMENTO ISOLANTE A CAPPOTTO.....	104
1C.10.350	ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA.....	105
1C.10.400	ISOLAMENTO PONTI TERMICI.....	106
1C.10.450	ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI.....	106
1C.10.500	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE.....	107
1C.10.530	ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI.....	108
1C.10.550	ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI.....	109
<b>1C.11</b>	<b>SISTEMI DI COPERTURA .....</b>	<b>110</b>
1C.11.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	110
1C.11.010	ORDITURE TETTI IN LEGNAME.....	111
1C.11.020	SOTTOMANTI.....	111
1C.11.030	COPERTURE IN LEGNO COMPLETE DI MANTO.....	112
1C.11.050	ORDITURE TETTI IN METALLO.....	112
1C.11.100	MANTI DI COPERTURA.....	112
1C.11.110	MANTI DI COPERTURA IN COTTO E CEMENTO.....	112
1C.11.115	TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTO VOLTAICI.....	112
1C.11.120	MANTI IN TEGOLE BITUMINOSE.....	113
1C.11.130	COPERTURE IN LASTRE RESINA – FIBROCEMENTO.....	113
1C.11.140	COPERTURE METALLICHE.....	114
1C.11.150	COPERTURE COIBENTATE CON PANNELLI E LASTRE.....	115
1C.11.200	ACCESSORI PER COPERTURE.....	117
1C.11.210	DISSUASORI PER PICCIONI.....	117
1C.11.240	CUPOLE TERMOFORMATE IN MATERIALE PLASTICO.....	118
1C.11.250	CUPOLE CIRCOLARI.....	118
1C.11.260	CUPOLE QUADRATE.....	119
1C.11.270	CUPOLE RETTANGOLARI.....	120
1C.11.700	MANUTENZIONE COPERTURE.....	121
1C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE.....	121
1C.11.720	RIPARAZIONE MANTI.....	121
1C.11.730	RIPARAZIONE STRUTTURE IN LEGNO.....	122
1C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE.....	122
<b>1C.12</b>	<b>TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE.....</b>	<b>123</b>
1C.12.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	123
1C.12.005	RETI DI SCARICO ACQUE CHIARE E NERE, CALDE E FREDE.....	123
1C.12.010	TUBI IN PVC.....	123
1C.12.020	TUBI IN POLIETILENE (PEAD – PEHD).....	127
1C.12.030	TUBI IN POLIPROPILENE.....	130
1C.12.040	TUBI CORRUGATI IN POLIETILENE.....	131
1C.12.050	TUBI IN GHISA.....	132
1C.12.060	TUBI IN GRES.....	133
1C.12.070	TUBI IN POLIESTERE CON FIBRA VETRO.....	135
1C.12.080	TUBI IN CALCESTRUZZO.....	135
1C.12.090	TUBAZIONI FONOASSORBENTI.....	138
1C.12.100	TUBI PER DRENAGGIO.....	140
1C.12.150	TUBI PER CAVIDOTTI.....	141
1C.12.180	SOSTEGNI CONDOTTE.....	142
1C.12.200	ESALAZIONI CUCINE, BAGNI, CANNE FUMARIE.....	143
1C.12.210	CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO.....	143
1C.12.220	CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO.....	143
1C.12.230	CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE.....	144
1C.12.240	CANNE FUMARIE IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO.....	144
1C.12.250	CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE.....	144
1C.12.300	CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE.....	145
1C.12.350	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE.....	146
1C.12.360	CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE – RAME ESTERNO.....	149
1C.12.400	TORRINI DI AERAZIONE.....	150
1C.12.460	CAMERETTE PER FOGNATURA – ESEGUITE IN OPERA.....	150
1C.12.470	PREFABBRICATI VARI.....	150

1C.12.550	FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI .....	150
1C.12.600	POZZETTI E CAMERETTE IN RESINA .....	151
1C.12.610	POZZETTI – CHIUSINI .....	151
<b>1C.13</b>	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE - SIGILLATURE.....</b>	<b>154</b>
1C.13.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	154
1C.13.050	PREPARAZIONI.....	154
1C.13.100	BARRIERA AL VAPORE .....	154
1C.13.150	MANTI CON MEMBRANE BITUMINOSE .....	154
1C.13.200	MANTI SINTETICI.....	155
1C.13.250	PROTEZIONI BENTONICHE .....	156
1C.13.300	DRENAGGI .....	156
1C.13.400	VERNICIATURE IMPERMEABILIZZANTI .....	157
1C.13.450	SIGILLANTI IMPERMEABILI .....	158
1C.13.500	OPERE COMPLEMENTARI.....	160
1C.13.700	RIPARAZIONE DI MANTI IMPERMEABILI.....	160
1C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE.....	160
1C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI .....	160
<b>1C.14</b>	<b>OPERE DA LATTONIERE .....</b>	<b>161</b>
1C.14.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	161
1C.14.050	GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE .....	161
1C.14.100	PEZZI SPECIALI GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE .....	161
1C.14.150	COLMI VENTILATI.....	162
1C.14.200	TERMINALI PLUVIALI .....	162
1C.14.250	BOCCHETTONI E ACCESSORI .....	162
1C.14.300	CANALI DI GRONDA IN PVC .....	162
1C.14.700	RIPRISTINI LATTONERIE.....	162
<b>1C.15</b>	<b>OPERE IN VETROCEMENTO E CEMENTO DECORATIVO .....</b>	<b>164</b>
1C.15.050	SOLAI CON DIFFUSORI SEMPLICI.....	164
1C.15.100	SOLAI E PARETI CON DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA.....	164
1C.15.150	SOVRAPPREZZI.....	164
1C.15.300	OPERE IN CEMENTO DECORATIVO.....	164
1C.15.310	MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO .....	164
1C.15.350	LAVORAZIONI SUPPLEMENTARI.....	165
1C.15.400	FORMAZIONE DI FASCE E CORNICI .....	166
1C.15.450	INTONACI DECORATIVI.....	166
1C.15.700	RIPRISTINI CORNICI.....	166
<b>1C.16</b>	<b>PAVIMENTI PER ESTERNO .....</b>	<b>167</b>
1C.16.020	PAVIMENTI IN MATERIALE LAPIDEO RICICLATO O RICOSTRUITO .....	167
1C.16.050	PAVIMENTI IN PIETRA NATURALE .....	167
1C.16.060	SOLA POSA PAVIMENTI IN PIETRA PER ESTERNI .....	168
1C.16.100	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO .....	168
1C.16.110	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA.....	169
1C.16.120	PAVIMENTI IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO DRENANTI.....	170
1C.16.150	PAVIMENTI IN LASTRE DI CALCESTRUZZO.....	171
1C.16.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CALCESTRUZZO .....	171
1C.16.250	PAVIMENTI IN MATTONELLE DI ASFALTO .....	172
1C.16.300	PAVIMENTI IN GETTO.....	172
<b>1C.17</b>	<b>OPERE IN PIETRA NATURALE .....</b>	<b>173</b>
1C.17.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	173
1C.17.050	LAVORAZIONI SU MARMI E PIETRE TENERE.....	173
1C.17.100	LAVORAZIONI SU GRANITI E PIETRE DURE.....	174
1C.17.150	POSA MANUFATTI IN MARMO E PIETRA NATURALE .....	175
1C.17.200	FINITURE IN OPERA DI MARMO E PIETRA TENERA.....	176
1C.17.250	FINITURE IN OPERA DI GRANITI E PIETRE DURE .....	176
1C.17.500	FORNITURA E POSA DI MARMI E PIETRE PER SCALE .....	176
1C.17.550	FORNITURA E POSA DAVANZALI E CONTORNI FINESTRE.....	177
1C.17.600	FORNITURA E POSA CONTORNI PORTE INTERNE .....	178
1C.17.650	FORNITURA E POSA FRONTALI BALCONI E COPERTINE MURETTI.....	178
1C.17.660	FORNITURA E POSA PAVIMENTI TRADIZIONALI LUCIDATI IN OPERA.....	179
<b>1C.18</b>	<b>PAVIMENTI INTERNI .....</b>	<b>181</b>
1C.18.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	181
1C.18.010	LAVORI DI PREPARAZIONE.....	181
1C.18.020	PAVIMENTI INDUSTRIALI .....	181
1C.18.100	PAVIMENTI IN PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO.....	182

1C.18.150	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATE .....	182
1C.18.200	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATE .....	183
1C.18.250	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI MARMO CALIBRATE PREFINITE .....	184
1C.18.300	PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI GRANITO CALIBRATE PREFINITE .....	186
1C.18.350	PAVIMENTI SOPRAELEVATI .....	187
1C.18.400	PAVIMENTI IN LEGNO .....	188
1C.18.450	PAVIMENTI VINILICI .....	189
1C.18.500	PAVIMENTI IN GOMMA .....	192
1C.18.550	PAVIMENTI IN LINOLEUM .....	194
1C.18.600	ZOCCOLINI .....	195
1C.18.650	OPERE VARIE DI FINITURA .....	195
<b>1C.19</b>	<b>RIVESTIMENTI .....</b>	<b>197</b>
1C.19.050	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA .....	197
1C.19.100	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE E TELI VINILICI .....	197
1C.19.150	RIVESTIMENTI ESTERNI IN CLINKER .....	198
1C.19.200	RIVESTIMENTI IN MARMO O PIETRA .....	198
1C.19.250	RIVESTIMENTI FONOASSORBENTI .....	199
<b>1C.20</b>	<b>CONTROSOFFITTI – PARETI MOBILI .....</b>	<b>200</b>
1C.20.050	CONTROSOFFITTI IN GESSO .....	200
1C.20.100	CONTROSOFFITTI IN FIBRA MINERALE .....	200
1C.20.150	CONTROSOFFITTI PER ISOLAMENTO ACUSTICO .....	200
1C.20.200	CONTROSOFFITTI IN DOGHE ALLUMINIO .....	201
1C.20.250	CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI ALLUMINIO .....	202
1C.20.300	CONTROSOFFITTI GRIGLIATI .....	202
1C.20.350	CONTROSOFFITTI IN DOGHE PVC .....	202
1C.20.400	FINITURE PER CONTROSOFFITTI .....	203
1C.20.500	PARETI MOBILI .....	203
1C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE .....	204
1C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI .....	204
<b>1C.21</b>	<b>OPERE DA FALEGNAME .....</b>	<b>206</b>
1C.21.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	206
1C.21.050	SERRAMENTI E PERSIANE IN LEGNO .....	206
1C.21.100	SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC .....	207
1C.21.150	AVVOLGIBILI .....	207
1C.21.200	PORTE - IMPENNATE .....	208
1C.21.250	PORTE SCORREVOLI A SCOMPARSA .....	209
1C.21.300	RIVESTIMENTI .....	210
1C.21.350	OPERE VARIE – VALUTAZIONE A VOLUME .....	211
1C.21.400	OPERE VARIE .....	211
1C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO .....	211
<b>1C.22</b>	<b>OPERE DA FABBRO .....</b>	<b>214</b>
1C.22.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	214
1C.22.020	CARPENTERIA METALLICA .....	214
1C.22.040	PARAPETTI – INFERRIATE – CANCELLI .....	214
1C.22.050	PARAPETTI IN PVC .....	214
1C.22.060	GRIGLIATI ELETTROSALDATI .....	215
1C.22.080	FERRAMENTA – MANUFATTI VARI - CORRIMANI .....	215
1C.22.100	LAVORAZIONI .....	216
1C.22.150	SERRAMENTI IN FERRO .....	216
1C.22.200	SERRANDE AVVOLGIBILI E BASCULANTI .....	217
1C.22.250	SERRAMENTI IN ALLUMINIO PER FINESTRE E PORTE .....	217
1C.22.300	SERRAMENTI MONOBLOCCO IN ALLUMINIO .....	218
1C.22.350	CHIUDIPIORTA – COMANDI A DISTANZA .....	219
1C.22.400	AVVOLGIBILI – TENDE – VENEZIANE – ZANZARIERE - FRANGISOLE .....	219
1C.22.450	RECINZIONI IN RETE .....	221
1C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO .....	222
<b>1C.23</b>	<b>OPERE DA VETRAIO .....</b>	<b>225</b>
1C.23.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	225
1C.23.050	VETRI STAMPATI .....	225
1C.23.100	VETRI RETINATI .....	225
1C.23.150	VETRO BASSO EMISSIVO .....	225
1C.23.155	VETRO A CONTROLLO SOLARE .....	225
1C.23.165	VETRO TRAFILATO-SAGOMATO .....	226
1C.23.170	CRISTALLI .....	226
1C.23.175	CRISTALLI TEMPERATI .....	226

1C.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI.....	227
1C.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI .....	227
1C.23.190	RIEMPIMENTO INTERCAPEDINE DEI VETRI .....	227
1C.23.200	VETRATE ISOLANTI .....	227
1C.23.230	VETRATE ISOLANTI A NORMA D.G.R. n. 8/5018 DEL 26 GIUGNO 2007 .....	228
1C.23.380	SPECCHI.....	229
1C.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO .....	229
1C.23.450	PELLICOLE PER APPLICAZIONE SU VETRI .....	230
1C.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE .....	231
1C.23.500	POSE IN OPERA (ESCLUSA FORNITURA).....	231
1C.23.550	MOLATURA BORDI.....	231
1C.23.600	ESECUZIONE FORI .....	232
1C.23.650	FINITURE SUPERFICIALI.....	232
1C.23.700	OPERE DI MANUTENZIONE.....	232
<b>1C.24</b>	<b>OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE.....</b>	<b>233</b>
1C.24.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	233
1C.24.050	SABBIATURE – PULIZIE.....	233
1C.24.100	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE .....	233
1C.24.120	PITTURAZIONI MURALI INTERNE .....	234
1C.24.140	PITTURAZIONI MURALI ESTERNE .....	235
1C.24.160	RIVESTIMENTI PLASTICI (ESTERNI E INTERNI).....	235
1C.24.180	PITTURAZIONI PROTETTIVE .....	236
1C.24.185	RIVESTIMENTO ECOATTIVO .....	236
1C.24.190	PROTEZIONE ANTIGRAFFITI.....	236
1C.24.195	PITTURA IN TINTA O TRASPARENTE POLIURETANICO FLUORATO .....	237
1C.24.200	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO.....	237
1C.24.220	VERNICIATURE FINITURA OPERE IN LEGNO.....	237
1C.24.300	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE .....	238
1C.24.320	VERNICIATURE ANTIRUGGINE.....	238
1C.24.340	VERNICIATURE DI FINITURA SU METALLI .....	238
1C.24.350	VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI .....	239
1C.24.360	VERNICIATURA PISCINE E FONTANE.....	240
1C.24.400	CICLI DI VERNICIATURA .....	240
1C.24.500	TAPPEZZERIE – FORNITURA E POSA .....	240
1C.24.520	SOLO POSA TAPPEZZERIE .....	241
1C.24.700	ATTIVITÀ MANUTENZIONE .....	241
1C.24.710	PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE .....	241
1C.24.720	PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE .....	241
1C.24.730	PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE .....	242
1C.24.750	RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE .....	242
1C.24.770	PULIZIA PROTEZIONE .....	242
<b>1C.25</b>	<b>OPERE DI RESTAURO.....</b>	<b>244</b>
1C.25.050	SCAVI IN ZONE ARCHEOLOGICHE.....	244
1C.25.100	OPERE MONUMENTALI IN PIETRA.....	244
1C.25.110	OPERAZIONI PRELIMINARI.....	244
1C.25.120	OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO .....	245
1C.25.130	TRATTAMENTI BIOCIDA.....	246
1C.25.140	PULITURA MANUFATTI LAPIDEI .....	247
1C.25.200	RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI.....	248
1C.25.220	INCOLLAGGI E RICOSTRUZIONI.....	248
1C.25.250	STUCCATURE ELEMENTI LAPIDEI .....	249
1C.25.300	OPERE DI PROTEZIONE .....	249
<b>1C.26</b>	<b>OPERE CIMITERIALI .....</b>	<b>251</b>
1C.26.010	DISFACIMENTO E RIFACIMENTO CAMPI.....	251
1C.26.050	LOCULI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA .....	251
1C.26.100	OSSARI PREFABBRICATI – PIASTRE DI CHIUSURA.....	252
1C.26.140	SOLA POSA LASTRE E LASTRINE IN MARMO .....	253
1C.26.150	FORNITURA E POSA LASTRE E LASTRINE .....	254
1C.26.190	SOLA POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA.....	254
1C.26.200	FORNITURA E POSA FASCE – FASCETTE – ZOCCOLO – CIMASA .....	255
1C.26.240	SOLA POSA CORDOLI – CUNETTE.....	255
1C.26.250	FORNITURA E POSA CORDOLI – CUNETTE .....	255
1C.26.300	SOLA POSA SEGNI FUNEBRI .....	256
1C.26.400	INCISIONI.....	256
1C.26.450	ACCESSORI DI FISSAGGIO .....	257
1C.26.700	MANUTENZIONE.....	258

<b>1C.27</b>	<b>SMALTIMENTO RIFIUTI .....</b>	<b>259</b>
1C.27.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	259
1C.27.050	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA PER LO SMALTIMENTO.....	259
<b>1C.28</b>	<b>ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI .....</b>	<b>260</b>
1C.28.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	260
1C.28.050	ASSISTENZE IMPIANTO IDRICO SANITARIO .....	260
1C.28.100	ASSISTENZE IMPIANTO TERMICO E MECCANICO .....	260
1C.28.150	ASSISTENZE IMPIANTO CONDIZIONAMENTO .....	260
1C.28.200	ASSISTENZE IMPIANTO ELETTRICO-TELECOMUNICAZIONI-ANTINCENDIO-ANTINTRUSIONE- CITOFONICO-CONTROLLO E SIMILARI .....	261
1C.28.250	ASSISTENZE IMPIANTO ELEVATORE .....	261
<b>1C.29</b>	<b>ELEMENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO .....</b>	<b>262</b>
1C.29.010	PARASPIGOLI .....	262
1C.29.020	PARACOLPI.....	262
1C.29.050	CORRIMANO .....	262

## 1U – OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONI

<b>1U.01</b>	<b>OPERE DI FOGNATURA.....</b>	<b>263</b>
1U.01.010	DEMOLIZIONI- RIMOZIONI – OPERE PRELIMINARI.....	263
1U.01.030	MURATURE – MANUFATTI.....	264
1U.01.100	IMMISSIONI.....	265
1U.01.110	TUBAZIONI SIGILLATURE – RINFIANCHI.....	265
1U.01.150	RIVESTIMENTI.....	265
1U.01.160	RIVESTIMENTI CON GUAINA.....	266
1U.01.200	CONSOLIDAMENTI – RIPRISTINI.....	267
1U.01.250	ALLACCIAMENTI.....	268
1U.01.300	SPURGHI.....	268
1U.01.400	ACCESSORI.....	268
1U.01.500	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE.....	269
1U.01.600	INTERVENTI SU RETE FOGNARIA.....	269
<b>1U.04</b>	<b>OPERE STRADALI.....</b>	<b>270</b>
1U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	270
1U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI.....	270
1U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE.....	270
1U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI.....	272
1U.04.040	RIMOZIONE ARREDI.....	272
1U.04.050	RIMOZIONE CHIUSINI – POZZETTI.....	273
1U.04.100	OPERE COMPIUTE.....	273
1U.04.110	MASSICCIATE – SOTTOFONDI – RINFORZI E DRENAGGI.....	273
1U.04.120	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE.....	277
1U.04.130	MARCIAPIEDI.....	280
1U.04.140	CORDONATURE – PARACARRI – IN PIETRA.....	280
1U.04.145	CORDONATURE IN CALCESTRUZZO.....	282
1U.04.150	SCIVOLI – BARRIERE STRADALI.....	280
1U.04.160	FORNITURA E POSA CHIUSINI, GRIGLIE E SIMILARI.....	284
1U.04.170	CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA.....	286
1U.04.180	GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE.....	288
1U.04.190	GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE.....	290
1U.04.200	SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA E SFERIODALE.....	292
1U.04.210	SIGILLI E BOTOLE IN FERRO.....	292
1U.04.220	GRIGLIE E GRIGLIATI.....	294
1U.04.230	SIGILLATURE – PULIZIE.....	294
1U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI – POZZETTI.....	294
1U.04.270	GIUNTI STRUTTURALI.....	295
1U.04.300	SOLE POSE IN OPERA.....	296
1U.04.310	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti in cantiere dal Committente).....	296
1U.04.315	SOLA POSA PAVIMENTI(forniti dal Committente ma con prelievo da depositi comunali o siti indicati dalla Direzione dei Lavori).....	298
1U.04.320	SOLA POSA CORDONATURE.....	300
1U.04.330	SOLA POSA CHIUSINI – GRIGLIE – POZZETTI ELETTORALI.....	301
1U.04.340	LAVORAZIONE PIETRE.....	302
1U.04.400	RIPRISTINI.....	302
1U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI VARI.....	302
1U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE.....	305
1U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE.....	305
1U.04.460	RIPRISTINI STRADALI DEFINITIVI.....	305
1U.04.500	PAVIMENTAZIONI COMPLETE.....	306
<b>1U.05</b>	<b>SEGNALETICA STRADALE.....</b>	<b>307</b>
1U.05.010	RIMOZIONI – CANCELLATURE.....	307
1U.05.050	DELIMITAZIONE DI CANTIERI STRADALI IN CASO DI FRAMMENTAZIONE DELLE AREE D'INTERVENTO.....	307
1U.05.100	SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	308
1U.05.120	APPLICAZIONE PITTURE.....	308
1U.05.150	SEGNALETICA VERTICALE.....	308
1U.05.180	SEGNALETICA ELETTRONICA A LED.....	308
1U.05.200	RALLENTATORI IN OPERA.....	309
1U.05.210	DELINEATORI IN OPERA.....	309
1U.05.220	SOSTEGNI E SBRACCI IN OPERA.....	309
1U.05.250	ACCESSORI VARI IN OPERA.....	309
1U.05.300	SOLE POSA IN OPERA.....	310
1U.05.310	SOLA POSA SEGNALI.....	310
1U.05.320	SOLA POSA RALLENTATORI.....	310

1U.05.330	SOLA POSA DELINEATORI .....	310
1U.05.340	SOLA POSA SOSTEGNI E SBRACCI .....	310
1U.05.350	SOLA POSA ACCESSORI VARI.....	310
<b>1U.06</b>	<b>OPERE A VERDE – ARREDO URBANO .....</b>	<b>311</b>
1U.06.010	PREPARAZIONE DEL TERRENO .....	311
1U.06.020	DRENAGGI .....	311
1U.06.040	PACCIAMATURA – STUOIE ANTIEROSIONE .....	311
1U.06.050	ROCCAGLIE .....	313
1U.06.070	PAVIMENTI IN TERRA STABILIZZATA .....	313
1U.06.100	PAVIMENTO CARRABILE .....	314
1U.06.120	PAVIMENTI ERBOSI ARMATI .....	315
1U.06.140	PAVIMENTI IN LEGNO.....	315
1U.06.150	PAVIMENTI IN GOMMA.....	315
1U.06.180	FORMAZIONE NUOVI TAPPETI ERBOSI .....	317
1U.06.200	OPERE DI PIANTAGIONE, SOSTEGNO, PROTEZIONE .....	318
1U.06.210	PIANTE LATIFOGIE .....	319
1U.06.220	PIANTE CONIFERE.....	322
1U.06.230	PIANTE CONIFERE NANE .....	323
1U.06.240	ARBUSTI .....	324
1U.06.250	SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI .....	325
1U.06.260	PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE .....	326
1U.06.270	PIANTE DI BRUGHIERA .....	327
1U.06.280	ROSAI.....	327
1U.06.290	GRAMINACEE – BAMBU' .....	328
1U.06.300	PIANTE ACQUATICHE.....	329
1U.06.310	FELCI - PIANTE AROMATICHE .....	329
1U.06.320	SPECIE BULBOSE .....	329
1U.06.360	RECINZIONI – OPERE IN LEGNO .....	329
1U.06.380	PANCHE – PANCHINE - TAVOLI .....	331
1U.06.400	ARREDI – ACCESSORI .....	332
1U.06.450	GIOCHI.....	333
1U.06.470	ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI.....	340
1U.06.480	DEMOLIZIONE GIOCHI .....	340
1U.06.500	PULIZIA E CICLI DI MANUTENZIONE ANNUALE AIUOLE E ALBERI .....	340
1U.06.510	PULIZIA E DISINFEZIONE AIUOLE .....	340
1U.06.530	MANUTENZIONE AIUOLE, CESPUGLI, PERGOLATI .....	341
1U.06.550	MANUTENZIONE SIEPI .....	342
1U.06.570	MANUTENZIONE E TRAPIANTI ALBERATURE .....	342
1U.06.580	POTATURE PIANTE.....	345
1U.06.590	ABBATTIMENTO PIANTE.....	350
1U.06.600	MANUTENZIONE ARREDI.....	353
1U.06.700	IMPIANTI D'IRRIGAZIONE.....	353
1U.06.800	MANUTENZIONE E TRATTAMENTO ACQUE FONTANE .....	366
1U.06.900	ANALISI DI STABILITÀ.....	366
<b>1U.07</b>	<b>IMPIANTI SPORTIVI.....</b>	<b>368</b>
1U.07.010	PAVIMENTI SPORTIVI IN GOMMA.....	368
1U.07.030	PAVIMENTI SPORTIVI VINILICI.....	369
1U.07.050	PAVIMENTI SPORTIVI IN LEGNO .....	369
1U.07.070	MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	371
1U.07.080	PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA .....	373
1U.07.100	SEGNATURE AREE GIOCO.....	374
1U.07.150	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI PER PISCINE .....	374
1U.07.160	PEZZI SPECIALI CERAMICA PER PISCINE .....	375
1U.07.180	ACCESSORI PER PISCINE.....	376
<b>1U.10</b>	<b>OPERE ACQUEDOTTO.....</b>	<b>378</b>
1U.10.010	TUBAZIONI .....	378
1U.10.020	SARACINESCHE.....	378
1U.10.030	VALVOLE .....	379
1U.10.040	IDRANTI SOTTOSUOLO.....	379

## VOLUME 1.2 OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

### 1E IMPIANTI ELETTRICI

<b>1E.01</b>	<b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI .....</b>	<b>1</b>
1E.01.010	DISPERSORI .....	1
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE .....	2
1E.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE .....	3
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI .....	6
1E.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI .....	8
<b>1E.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI .....</b>	<b>13</b>
1E.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE .....	13
1E.02.020	CASSETTE E SCATOLE .....	14
1E.02.030	CANALI E PASSERELLE .....	16
1E.02.035	CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE E SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI .....	18
1E.02.040	CAVI ELETTRICI .....	19
1E.02.045	BLINDO LUCE .....	29
1E.02.050	BLINDOSBARRE .....	30
1E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO .....	34
1E.02.060	RIMOZIONI .....	38
<b>1E.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI .....</b>	<b>40</b>
1E.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE .....	40
1E.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE .....	40
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE .....	51
1E.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA .....	61
1E.03.060	FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO .....	63
1E.03.070	QUADRI ELETTRICI .....	65
1E.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI .....	72
<b>1E.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE .....</b>	<b>76</b>
1E.04.010	TRASFORMATORI MT/BT .....	76
1E.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' .....	76
1E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI .....	82
1E.04.040	RIFASAMENTO .....	84
1E.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER) .....	86
<b>1E.05</b>	<b>APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE .....</b>	<b>91</b>
1E.05.010	PRESE A NORME IEC .....	91
1E.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE .....	95
<b>1E.06</b>	<b>ILLUMINAZIONE .....</b>	<b>99</b>
1E.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	99
1E.06.010	ILLUMINAZIONE AD INCANDESCENZA .....	99
1E.06.015	ILLUMINAZIONE ALOGENA .....	100
1E.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA .....	100
1E.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE .....	109
1E.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA .....	110
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA .....	111
<b>1E.07</b>	<b>IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO .....</b>	<b>113</b>
1E.07.010	SISTEMA UTP .....	113
1E.07.020	SISTEMA FTP .....	113
1E.07.030	SISTEMA FIBRA OTTICA .....	114
1E.07.040	COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE .....	114
1E.07.050	QUADRI E ARMADI .....	114
<b>1E.08</b>	<b>ANTINTRUSIONE .....</b>	<b>117</b>
1E.08.010	CENTRALI .....	117
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO .....	117
1E.08.030	SENSORI .....	118
1E.08.040	AVVISATORI .....	120
1E.08.050	COMBINATORI TELEFONICI .....	120
1E.08.060	ALIMENTAZIONE .....	121
1E.08.070	CAVI .....	121
1E.08.080	IMPIANTI ELETTROACUSTICI .....	121

<b>1E.09</b>	<b>TVCC – CONTROLLO ACCESSI</b> .....	<b>125</b>
1E.09.010	MONITOR.....	125
1E.09.020	TELECAMERE.....	125
1E.09.020	TELECAMERE DOME E ACCESSORI .....	127
1E.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE .....	128
1E.09.040	ACCESSORI PER TVCC.....	128
1E.09.050	CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP .....	130
1E.09.060	SISTEMI DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTI INTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC.....	130
<b>1E.10</b>	<b>IMPIANTI TV</b> .....	<b>132</b>
1E.10.010	ANTENNE .....	132
1E.10.020	ELETTRONICA DA PALO .....	135
1E.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT.....	140
1E.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA .....	142
1E.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA.....	142
1E.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE .....	143
1E.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV.....	147
1E.10.080	DERIVAZIONI D'IMPIANTO .....	147
<b>1E.11</b>	<b>CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA</b> .....	<b>148</b>
1E.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI .....	148
1E.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI.....	152
1E.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE .....	153
1E.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI .....	155
1E.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE .....	156
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE.....	157
1E.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE .....	164
1E.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA.....	167
<b>1E.12</b>	<b>AUTOMAZIONE</b> .....	<b>169</b>
1E.12.010	AUTOMAZIONE PER CANCELLI .....	169
1E.12.020	CENTRALINE.....	169
1E.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE .....	170
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE .....	171
1E.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE .....	172
1E.12.060	SISTEMA BUS .....	172
1E.12.070	ACCESSORI .....	175
1E.12.080	SOFTWARE .....	175
<b>1E.13</b>	<b>IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDIO</b> .....	<b>177</b>
1E.13.010	CENTRALI ANALOGICHE.....	177
1E.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE.....	178
1E.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI.....	179
1E.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI .....	180
1E.13.050	RIVELAZIONE GAS.....	183
1E.13.060	MISCELLANEA .....	184
1E.13.070	APPARECCHI OTTICO - VISIVO.....	184
<b>1E.14</b>	<b>IMPIANTI ASCENSORI</b> .....	<b>186</b>
1E.14.010	IMPIANTI ASCENSORE.....	186
1E.14.020	MONTACARROZZELLE.....	188
1E.14.030	MONTACARICHI.....	188
1E.14.040	MONTAVIVANDE – MONTALIBRI.....	189
1E.14.050	MAGGIORAZIONI.....	189
1E.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILI IN CASO D'INCENDIO .....	189
<b>1E.15</b>	<b>IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA</b> .....	<b>191</b>
1E.15.010	REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE.....	191
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA.....	192
<b>1E.16</b>	<b>IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE</b> .....	<b>193</b>
1E.16.010	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE .....	193
<b>1E.17</b>	<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI</b> .....	<b>194</b>
1E.17.010	IMPIANTI FOTOVOLTAICI STANDARD.....	194
1E.17.020	FORNITURA E POSA DI CAVI PER COLLEGAMENTO PANNELLI FOTOVOLTAICI.....	194

<b>1M</b>	<b>IMPIANTI MECCANICI</b>	
<b>1M.01</b>	<b>APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....</b>	<b>195</b>
1M.01.010	CALDAIETTE MURALI .....	195
1M.01.020	CALDAIETTE IN ACCIAIO .....	195
1M.01.030	CALDAIE IN GHISA .....	197
1M.01.040	ALTRE CALDAIE .....	199
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO.....	200
1M.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO.....	202
1M.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO .....	204
1M.01.080	ALTRI BRUCIATORI.....	206
1M.01.090	GRUPPI TERMICI.....	206
1M.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA .....	208
1M.01.110	CONDOTTI PER FUMO .....	210
1M.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE .....	210
<b>1M.02</b>	<b>APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....</b>	<b>212</b>
1M.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI .....	212
1M.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING.....	223
1M.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI .....	224
1M.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	226
1M.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI.....	232
1M.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	235
1M.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	236
1M.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE .....	237
1M.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO .....	238
<b>1M.03</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE .....</b>	<b>243</b>
1M.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	243
1M.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE .....	244
1M.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	245
1M.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA.....	246
1M.03.050	FILTRAZIONE ACQUA.....	250
1M.03.060	TRATTAMENTO ACQUA .....	252
1M.03.070	BOLLITORI.....	253
1M.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO .....	254
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE .....	257
<b>1M.04</b>	<b>ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....</b>	<b>259</b>
1M.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE.....	259
1M.04.020	VASI D'ESPANSIONE.....	260
1M.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA .....	262
1M.04.040	SERBATOI INERZIALI.....	265
1M.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI.....	266
1M.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	268
<b>1M.05</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI .....</b>	<b>270</b>
1M.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA .....	270
1M.05.020	SEZIONI FILTRANTI.....	271
1M.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE .....	272
1M.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	273
1M.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	274
1M.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE .....	275
1M.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA .....	278
1M.05.080	SEZIONI SPECIALI.....	279
1M.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO .....	279
1M.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI.....	282
<b>1M.06</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....</b>	<b>284</b>
1M.06.010	TERMOVENTILATORI.....	284
1M.06.020	CONDIZIONATORI .....	284
<b>1M.07</b>	<b>CONDIZIONATORI AUTONOMI.....</b>	<b>286</b>
1M.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO .....	286
1M.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP.....	287
1M.07.030	SISTEMI SPLIT .....	287
1M.07.040	SISTEMI MULTI – SPLIT .....	288

<b>1M.08</b>	<b>VENTILATORI.....</b>	<b>292</b>
	1M.08.010 VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	292
	1M.08.020 VENTILATORI ASSIALI.....	295
	1M.08.030 TORRINI.....	296
<b>1M.09</b>	<b>DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA.....</b>	<b>298</b>
	1M.09.010 SERRANDE.....	298
	1M.09.020 CASSETTE MISCELATRICI.....	300
	1M.09.030 BATTERIE DI POST - RISCALDAMENTO.....	300
	1M.09.040 DIFFUSORI.....	301
	1M.09.050 BOCCHETTE DI MANDATA.....	303
	1M.09.060 GRIGLIE DI RIPRESA.....	304
	1M.09.070 GRIGLIE DI TRANSITO.....	304
	1M.09.080 GRIGLIE ESTERNE.....	304
	1M.09.090 VALVOLE DI VENTILAZIONE.....	304
	1M.09.100 CONDOTTI FLESSIBILI.....	305
	1M.09.110 TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTE.....	305
	1M.09.120 CANALI.....	306
<b>1M.10</b>	<b>TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....</b>	<b>308</b>
	1M.10.010 VENTILCONVETTORI.....	308
	1M.10.020 AEROCONDIZIONATORI.....	310
	1M.10.030 RADIATORI E CONVETTORI.....	311
	1M.10.040 AEROTERMI.....	315
	1M.10.050 SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO.....	318
	1M.10.060 SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	318
	1M.10.070 SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE.....	319
	1M.10.080 TRAVI INDUTTIVE.....	320
	1M.10.090 INDUTTORI.....	322
	1M.10.100 DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE.....	323
	1M.10.110 UMIDIFICATORI DA AMBIENTE.....	324
	1M.10.120 ALTRI TERMINALI.....	324
	1M.10.130 DERIVAZIONI PER TERMINALI.....	325
<b>1M.11</b>	<b>TERMINALI IDRO-SANITARI.....</b>	<b>326</b>
	M.11.010 VASI IGIENICI.....	326
	1M.11.020 LAVABI.....	326
	1M.11.030 BIDET.....	327
	1M.11.040 VASCHE DA BAGNO.....	327
	1M.11.050 DOCCE.....	328
	1M.11.060 LAVELLI E LAVATOI.....	328
	1M.11.070 ALTRI APPARECCHI SANITARI.....	329
	1M.11.080 SISTEMI SANITARI PER DISABILI.....	329
	1M.11.090 SCALDABAGNI.....	331
	1M.11.100 COMPLEMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI.....	332
<b>1M.12</b>	<b>ANTINCENDIO.....</b>	<b>334</b>
	1M.12.010 GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO.....	334
	1M.12.020 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI.....	335
	1M.12.030 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER.....	338
	1M.12.040 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS.....	340
	1M.12.050 ESTINTORI.....	341
<b>1M.13</b>	<b>VALVOLAME.....</b>	<b>342</b>
	1M.13.010 VALVOLE A SFERA.....	342
	1M.13.020 VALVOLE A FARFALLA.....	344
	1M.13.030 SARACINESCHE.....	345
	1M.13.040 VALVOLE A FLUSSO AVVIATO.....	348
	1M.13.050 VALVOLE DI RITEGNO.....	351
	1M.13.060 VALVOLE A GLOBO.....	355
	1M.13.070 VALVOLE A FLUSSO LIBERO.....	355
	1M.13.080 VALVOLE A DISCO.....	356
	1M.13.090 RUBINETTI A MASCHIO.....	356
	1M.13.100 VALVOLE DI SICUREZZA.....	356
	1M.13.110 VALVOLE SPECIALI.....	358
	1M.13.130 FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'.....	361
	1M.13.140 COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI.....	363
	1M.13.150 VALVOLE PER ANTINCENDIO.....	364
	1M.13.160 VALVOLE PER RADIATORI.....	365
	1M.13.170 VALVOLE PER METANO.....	366

<b>1M.14</b>	<b>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....</b>	<b>368</b>
1M.14.010	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO.....	368
1M.14.020	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO.....	369
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX.....	370
1M.14.040	TUBAZIONI IN RAME.....	372
1M.14.050	TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	373
1M.14.060	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE).....	376
<b>1M.15</b>	<b>TUBAZIONI PRE – ISOLATE.....</b>	<b>379</b>
1M.15.010	TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO.....	379
<b>1M.16</b>	<b>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....</b>	<b>382</b>
1M.16.010	VERNICIATURE.....	382
1M.16.020	ISOLAMENTI ACUSTICI.....	382
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI.....	382
1M.16.040	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC.....	383
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3.000.....	385
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5.000.....	386
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7.000.....	389
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI.....	391
1M.16.090	FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	391
1M.16.100	COIBENTAZIONI PER APPARECCHI E COMPONENTI VARI.....	392
1M.16.110	COMPLEMENTI PER COIBENTAZIONI.....	392
<b>1M.17</b>	<b>REGOLAZIONE AUTOMATICA.....</b>	<b>393</b>
1M.17.010	VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA.....	393
1M.17.020	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE.....	393
1M.17.030	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE.....	394
1M.17.040	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE.....	395
1M.17.050	SERVOCOMANDI PER SERRANDE.....	395
1M.17.060	STRUMENTAZIONE.....	395
1M.17.070	REGOLATORI.....	396
1M.17.080	SISTEMI DI SUPERVISIONE.....	397
<b>1M.18</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE.....</b>	<b>398</b>
1M.18.010	APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	398
1M.18.020	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	399

## VOLUME 2.1 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE CIVILE ED URBANIZZAZIONI

### 2C OPERE COMPIUTE PICCOLA MANUTENZIONE

<b>2C.00</b>	<b>OPERE EDILI : INTERVENTI DI EMERGENZA</b> .....	<b>1</b>
2C.00.020	PRESIDI.....	1
2C.00.030	INTERVENTI DI EMERGENZA.....	1
<b>2C.01</b>	<b>RIMOZIONI, TRACCE – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>2</b>
2C.01.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI, MASSETTI E SOTTOFONDI INTERNI.....	2
2C.01.120	RIMOZIONE RIVESTIMENTI – ZOCCOLINI.....	2
2C.01.140	RIMOZIONE OPERE DA FALEGNAME.....	2
2C.01.170	RIMOZIONE APPARECCHI IDRO - TERMO SANITARI.....	3
2C.01.700	TRACCE.....	3
<b>2C.04</b>	<b>OPERE IN CEMENTO ARMATO – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>5</b>
2C.04.010	MAGRONE SOTTOFONDAZIONI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
2C.04.020	FONDAZIONI NON ARMATE – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
1C.04.030	FONDAZIONI ARMATE – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
1C.04.040	MURI LEGGERMENTE ARMATI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
1C.04.050	MURI ARMATI – PICCOLA MANUTENZIONE.....	5
1C.04.060	PILASTRI, TRAVI, RAMPE – PICCOLA MANUTENZIONE.....	6
<b>2C.06</b>	<b>MURATURE, TAVOLATI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>7</b>
2C.06.750	MODIFICHE MURATURE.....	7
2C.06.760	RIPRISTINO O MODIFICA PARETI IN GESSO E CONTROPARETI.....	7
<b>2C.07</b>	<b>INTONACI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>9</b>
2C.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE.....	9
2C.07.690	VERIFICHE DI STABILITA'.....	9
2C.07.710	RIPRISTINO SUPERFICI INTONACI.....	9
<b>2C.08</b>	<b>SOTTOFONDI, MASSETTI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>11</b>
2C.08.710	RIPRISTINI DI SOTTOFONDI.....	11
<b>2C.09</b>	<b>PROTEZIONE ANTINCENDIO – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>12</b>
2C.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA.....	12
<b>2C.11</b>	<b>COPERTURE – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>13</b>
2C.11.710	RICERCA PERDITE – PULIZIE.....	13
2C.11.740	RIPARAZIONE COPERTURE METALLICHE.....	13
<b>2C.12</b>	<b>TUBAZIONI, CANALIZZAZIONI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>14</b>
2C.12.700	ATTIVITA' PICCOLA MANUTENZIONE.....	14
<b>2C.13</b>	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>16</b>
2C.13.710	RIPARAZIONI PIANI PENDENZE.....	16
2C.13.720	RIPARAZIONE MANTI IMPERMEABILI.....	16
<b>2C.18</b>	<b>PAVIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>17</b>
2C.18.700	RAPPEZZI PAVIMENTI.....	17
<b>2C.19</b>	<b>RIVESTIMENTI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>18</b>
2C.19.700	RAPPEZZI RIVESTIMENTI.....	18
<b>2C.20</b>	<b>CONTROSOFFITTI – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>19</b>
2C.20.690	SAGGI PER VERIFICHE.....	19
2C.20.700	RIPRISTINI CONTROSOFFITTI.....	19
<b>2C.21</b>	<b>OPERE DA FALEGNAME – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>20</b>
2C.21.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN LEGNO.....	20
<b>2C.22</b>	<b>OPERE DA FABBRO – PICCOLA MANUTENZIONE</b> .....	<b>22</b>
2C.22.700	REVISIONE E RIPARAZIONE OPERE IN FERRO.....	22

<b>2C.23</b>	<b>OPERE DA VETRAIO – PICCOLA MANUTENZIONE .....</b>	<b>24</b>
	2C.23.700 OPERE DI MANUTENZIONE.....	24
<b>2C.24</b>	<b>OPERE DA VERNICIATORE – PICCOLA MANUTENZIONE.....</b>	<b>25</b>
	2C.24.710 PREPARAZIONE SUPERFICI MURARIE GIA' TRATTATE .....	25
	2C.24.720 PREPARAZIONE SUPERFICI IN LEGNO GIA' TRATTATE .....	25
	2C.24.730 PREPARAZIONE SUPERFICI METALLICHE GIA' TRATTATE .....	25
	2C.24.750 RIMOZIONE GRAFFITI – SVERNICIATURE .....	25
	2C.24.770 PULIZIA PROTEZIONE.....	25

## 2U URBANIZZAZIONI – STRADE - PICCOLA MANUTENZIONE

<b>2U.04</b>	<b>PICCOLI INTERVENTI MANUTENZIONE OPERE STRADALI .....</b>	<b>27</b>
2U.04.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	27
2U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI .....	27
2U.04.020	DEMOLIZIONI PAVIMENTI IN PIETRA E CORDONATURE .....	27
2U.04.030	RIMOZIONE BARRIERE STRADALI .....	28
2U.04.040	RIMOZIONE ARREDI .....	28
2U.04.250	ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI - POZZETTI.....	28
2U.04.350	SOLA POSA OPERE VARIE .....	29
2U.04.410	RIPRISTINI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE.....	29
2U.04.410	SIGILLATURE DI LESIONI O FESSURAZIONI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI IN GENERE .....	30
2U.04.420	RIPRISTINI MARCIAPIEDI.....	30
2U.04.430	RIPRISTINI PAVIMENTI.....	31
2U.04.440	RIPRISTINI CORDONATURE.....	33
2U.04.450	RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE .....	33
2U.04.500	REPERIBILITA' .....	33

**MA MANO D'OPERA**

<b>MA</b>	<b>MANO D'OPERA</b>	<b>35</b>
MA.00	NOTE DI CONSULTAZIONE	35
MA.05	MANO D'OPERA EDILE	35
MA.10	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI	35
MA.15	MANO D'OPERA VETROCEMENTO	35
MA.20	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE	35
MA.25	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO	35
MA.30	MANO D'OPERA LATTONIERE	35
MA.35	MANO D'OPERA FALEGNAME	35
MA.40	MANO D'OPERA FABBRO	35
MA.45	MANO D'OPERA VETRAIO	35
MA.50	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE	35
MA.55	MANO D'OPERA GIARDINIERE	35
MA.60	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI	35
MA.70	MANO D'OPERA RESTAURI	36

**MC MATERIALI CIVILI**

<b>MC.00</b>	<b>MATERIALI ANALISI DIAGNOSTICHE .....</b>	<b>37</b>
MC.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	37
MC.00.700	MATERIALI PROVE PENETROMETRICHE .....	37
<b>MC.01</b>	<b>INERTI – LEGANTI - PREMISCELATI .....</b>	<b>38</b>
MC.01.010	INERTI PER IMPASTI .....	38
MC.01.020	ARGILLA ESPANSA .....	38
MC.01.030	INERTI SELEZIONATI IN SACCHI .....	38
MC.01.040	PIETRISCO DA FRANTUMAZIONE .....	38
MC.01.050	INERTI STRADALI E VARI .....	38
MC.01.100	INERTI PER FONDAZIONI SPECIALI .....	39
MC.01.210	CEMENTO .....	39
MC.01.220	CEMENTO BIANCO .....	39
MC.01.230	CALCE .....	39
MC.01.240	GESSO .....	39
MC.01.250	LEGANTI SPECIALI .....	39
MC.01.280	PREMISCELATI PER CALCESTRUZZI STRUTTURALI ALLEGGERITI .....	39
MC.01.300	PREMISCELATI PER SOTTOFONDI E MASSETTI .....	39
MC.01.320	PREMISCELATI PER RASATURE AUTOLIVELLANTI DI MASSETTI .....	40
MC.01.350	PREMISCELATI PER MALTE PER MURATURE .....	40
MC.01.400	PREMISCELATI PER MALTE PER SOTTOFONDO INTONACI .....	40
MC.01.410	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA NEUTRA INTONACI .....	40
MC.01.420	PREMISCELATI PER MALTE PER FINITURA COLORATA INTONACI .....	40
MC.01.440	PREMISCELATI PER RIPRISTINO INTONACI .....	41
MC.01.460	PREMISCELATI PER MALTE INTONACI ISOLANTI .....	41
MC.01.480	PREMISCELATI PER MALTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI .....	41
MC.01.510	MATERIALI PER BOIACCHE PROTETTIVE PER FERRI ARMATURE .....	41
MC.01.520	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO NON STRUTTURALE .....	41
MC.01.530	PREMISCELATI PER MALTE PER REINTEGRO VOLUMETRICO STRUTTURALE .....	42
MC.01.540	PREMISCELATI PER MALTE PER INIEZIONI E INGHISAGGI .....	42
MC.01.550	PREMISCELATI PER MALTE PER IL RESTAURO MONUMENTALE .....	42
<b>MC.02</b>	<b>LEGNAMI D'OPERA .....</b>	<b>43</b>
MC.02.010	TRAVI .....	43
MC.02.020	LISTELLI .....	43
MC.02.030	TAVOLE .....	43
MC.02.050	PANNELLI .....	43
<b>MC.03</b>	<b>ADDITIVI PER IMPASTI – DISARMANTI – SIGILLANTI - ECC. ....</b>	<b>44</b>
MC.03.050	ADDITIVI PLASTIFICANTI, FLUIDIFICANTI, AERANTI, ESPANSIVI .....	44
MC.03.100	ADDITIVI IDROFUGHI E IMPERMEABILIZZANTI .....	44
MC.03.150	DISARMANTI PER FERRO E LEGNO .....	44
MC.03.200	RIPRESE GETTO - INCOLLAGGI STRUTTURALI – PROTEZIONE .....	44
MC.03.250	PRIMER – IMPREGNANTI PER INTONACI .....	44
MC.03.300	COLORANTI PER MALTE .....	44
MC.03.350	MATERIALI COMPOSITI PER RINFORZI STRUTTURALI .....	44
<b>MC.04</b>	<b>MATERIALI METALLICI .....</b>	<b>46</b>
MC.04.010	ACCIAI PER ARMATURE OPERE IN CEMENTO ARMATO .....	46
MC.04.020	ACCIAI PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO .....	46
MC.04.050	MINUTERIE METALLICHE .....	46
MC.04.100	RETI - ELEMENTI PER SOFFITTATURE .....	46
MC.04.150	ELEMENTI PER RINFORZO STRUTTURE LEGNO .....	46
MC.04.200	ELEMENTI PER FISSAGGIO .....	46
<b>MC.05</b>	<b>ELEMENTI PER SOLAI .....</b>	<b>48</b>
MC.05.050	BLOCCHI IN LATERIZIO PER SOLAI .....	48
MC.05.100	TRAVETTI A TRALICCIO .....	48
MC.05.150	TRAVETTI PRECOMPRESSI .....	48
MC.05.200	LASTRE PREFABBRICATE IN C.A. .....	48
MC.05.300	LAMIERA GRECATA .....	48
MC.05.500	MATERIALI PER VESPAI AERATI .....	48
<b>MC.06</b>	<b>MATERIALI PER MURATURE E DIVISORI .....</b>	<b>50</b>
MC.06.050	ELEMENTI IN LATERIZIO .....	50
MC.06.100	BLOCCHI IN TERMOLATERIZIO .....	50
MC.06.150	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO NORMALE .....	50

MC.06.200	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO INERTI SELEZIONATI .....	50
MC.06.250	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA PER DIVISORI .....	52
MC.06.300	BLOCCHI CON ARGILLA ESPANSA – PORTANTI .....	52
MC.06.350	BLOCCHI IN CALCESTRUZZO CELLULARE .....	52
MC.06.500	BLOCCHI IN GESSO .....	53
MC.06.550	LASTRE IN GESSO .....	53
MC.06.570	LASTRE A BASE DI SILICATI .....	53
MC.06.600	ACCESSORI PER LA POSA .....	54
<b>MC.07</b>	<b>GIUNTI – PROFILI - MATERIALI ACCESSORI E VARI .....</b>	<b>55</b>
MC.07.000	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	55
MC.07.010	PROFILI PER GIUNTI STRUTTURALI .....	55
MC.07.020	PROFILI SIGILLANTI .....	55
MC.07.100	SIGILLANTI IN CARTUCCIA .....	55
MC.07.200	MATERIALI VARI .....	56
<b>MC.08</b>	<b>MATERIALI PER PREPARAZIONE MASSETTI .....</b>	<b>57</b>
MC.08.010	PRIMER, INDURENTI, AGGRAPPANTI .....	57
MC.08.020	IMPERMEABILIZZANTI .....	57
MC.08.030	PROMOTORI ADESIONE .....	57
MC.08.040	ELEMENTI PER GIUNTI .....	57
MC.08.060	FONOASSORBENTI .....	57
<b>MC.09</b>	<b>MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO .....</b>	<b>58</b>
MC.09.020	SIGILLANTI, MASTICI .....	58
MC.09.030	CONTROSOFFITTI REI .....	58
MC.09.040	SACCHETTI, PANNELLI – CHIUSURE VARCHI .....	58
MC.09.060	GUARNIZIONI, COLLARI – PROTEZIONE TUBI .....	58
MC.09.100	GUARNIZIONI PER SIGILLATURE REI GIUNTI .....	59
MC.09.200	VERNICI PROTETTIVE .....	59
MC.09.240	PORTE TAGLIAFUOCO REI 60 - A BATTENTE .....	59
MC.09.250	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – A BATTENTE .....	60
MC.09.260	VISIVE REI 60 E 120 PER PORTE REI .....	61
MC.09.300	PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 – SCORREVOLI .....	61
MC.09.400	MANIGLIONI ANTIPANICO .....	62
MC.09.450	SEGNALETICA ANTINCENDIO E VARIA .....	62
MC.09.500	ESTINTORI PORTATILI .....	63
MC.09.510	ESTINTORI CARRELLATI .....	63
MC.09.700	MANUTENZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO .....	63
<b>MC.10</b>	<b>MATERIALI ISOLANTI .....</b>	<b>65</b>
MC.10.010	ISOLANTI SCIOLTI .....	65
MC.10.050	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE A FALDE .....	65
MC.10.100	ISOLAMENTO TERMICO COPERTURE PIANE .....	66
MC.10.150	ISOLAMENTO TERMICO SOTTOTETTI .....	68
MC.10.200	ISOLAMENTO TERMICO SOLAI SU ZONE NON RISCALDATE .....	69
MC.10.250	ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE .....	69
MC.10.300	RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO A CAPPOTTO .....	70
MC.10.350	ISOLAMENTO TERMICO PARETI CONTRO TERRA .....	70
MC.10.400	ISOLAMENTO PONTI TERMICI .....	71
MC.10.450	ISOLAMENTO ACUSTICO SOLAI INTERMEDI .....	71
MC.10.500	ISOLAMENTO ACUSTICO PARETI DIVISORIE INTERNE .....	72
MC.10.530	ISOLAMENTO ACUSTICO SOTTO TAVOLATI .....	72
MC.10.550	ISOLAMENTO ACUSTICO CONTROSOFFITTI .....	73
MC.10.600	ACCESSORI PER ISOLANTI .....	73
<b>MC.11</b>	<b>ELEMENTI PER TETTI .....</b>	<b>74</b>
MC.11.050	STRUTTURE APPOGGIO COPERTURE .....	74
MC.11.110	TEGOLE IN COTTO E CEMENTO .....	74
MC.11.115	TEGOLE IN CEMENTO PER SUPPORTO IMPIANTI FOTOVOLTAICI .....	74
MC.11.120	TEGOLE BITUMINOSE .....	74
MC.11.130	LASTRE IN RESINA E FIBROCEMENTO .....	74
MC.11.140	LASTRE METALLICHE DI COPERTURA .....	75
MC.11.150	PANNELLI METALLICI COIBENTATI .....	76
MC.11.200	ACCESSORI PER TETTI .....	77
MC.11.210	DISSUASORI ANTIPICCONI .....	77
MC.11.250	CUPOLE CIRCOLARI .....	78
MC.11.260	CUPOLE QUADRATE .....	78
MC.11.270	CUPOLE RETTANGOLARI .....	79

<b>MC.12</b>	<b>TUBAZIONI – CANALIZZAZIONI – POZZETTI – FOSSE.....</b>	<b>81</b>
	MC.12.010 TUBI IN PVC .....	81
	MC.12.020 TUBI IN POLIETILENE .....	84
	MC.12.030 TUBI IN POLIPROPILENE .....	87
	MC.12.040 TUBI CORRUGATI STRUTTURATI IN POLIETILENE .....	88
	MC.12.050 TUBI IN GHISA .....	89
	MC.12.060 TUBI IN GRES CERAMICO.....	90
	MC.12.070 TUBI IN RESINA POLIESTERE CON FIBRA VETRO .....	91
	MC.12.080 TUBI IN CALCESTRUZZO .....	92
	MC.12.090 TUBAZIONI FONOASSORBENTI .....	93
	MC.12.100 TUBI PER DRENAGGIO .....	95
	MC.12.150 TUBI PER CAVIDOTTI .....	96
	MC.12.180 SOSTEGNI PER TUBAZIONI IN PVC .....	98
	MC.12.210 CANNE FUMO ED ESALAZIONE IN CALCESTRUZZO .....	98
	MC.12.220 CANNE GAS COLLETTIVE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO.....	98
	MC.12.230 CANNE IN CALCESTRUZZO E REFRATTARIO PER CENTRALI TERMICHE .....	99
	MC.12.240 CANNA FUMARIA IN CALCESTRUZZO AERATO E REFRATTARIO .....	99
	MC.12.250 CANNE IN FIBROCEMENTO PER FUMO E VENTILAZIONE .....	100
	MC.12.300 CANNE IN ACCIAIO INOX MONOPARETE .....	100
	MC.12.350 CANNE IN ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE .....	101
	MC.12.360 CANNE DOPPIA PARETE IN ACCIAIO INOX/RAME ESTERNO .....	104
	MC.12.400 TORRINI DI AERAZIONE.....	105
	MC.12.470 CANALI PREFABBRICATI – EMBRICI.....	105
	MC.12.550 FOSSE BIOLOGICHE, PRIMA PIOGGIA, SEPARAZIONE GRASSI.....	105
	MC.12.600 POZZETTI IN RESINA.....	106
	MC.12.610 POZZETTI – CHIUSINI IN CALCESTRUZZO .....	106
<b>MC.13</b>	<b>MATERIALI IMPERMEABILIZZAZIONI.....</b>	<b>108</b>
	MC.13.050 BITUMI – EMULSIONI – ACCESSORI .....	108
	MC.13.100 CARTONFELTRI – FELTRI - STRATI SEPARATORI.....	108
	MC.13.150 MEMBRANE BITUMINOSE.....	108
	MC.13.200 MEMBRANE SINTETICHE.....	109
	MC.13.250 BENTONITI .....	110
	MC.13.300 DRENANTI .....	110
	MC.13.500 OPERE COMPLEMENTARI .....	111
<b>MC.14</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA LATTONIERE .....</b>	<b>112</b>
	MC.14.010 LAMIERE PIANE.....	112
	MC.14.050 SEMILAVORATI NORMALI - PRONTI DA POSARE .....	112
	MC.14.100 SEMILAVORATI PEZZI SPECIALI - PRONTI DA POSARE.....	112
	MC.14.150 COLMI .....	112
	MC.14.200 TERMINALI PLUVIALI IN GHISA .....	113
	MC.14.250 BOCCHETTONI E ACCESSORI.....	113
	MC.14.300 CANALI GRONDA IN PVC .....	113
	MC.14.400 MATERIALI DI CONSUMO.....	113
<b>MC.15</b>	<b>MATERIALI PER VETROCEMENTO E MANUFATTI CEMENTO DECORATIVO .....</b>	<b>114</b>
	MC.15.050 DIFFUSORI SEMPLICI.....	114
	MC.15.100 DIFFUSORI A CAMERA D'ARIA.....	114
	MC.15.310 MANUFATTI IN CEMENTO DECORATIVO .....	114
<b>MC.16</b>	<b>MATERIALI PER PAVIMENTAZIONI ESTERNE .....</b>	<b>116</b>
	MC.16.020 ELEMENTI IN MATERIALE RICICLATO O RICOSTRUITO .....	116
	MC.16.050 ELEMENTI IN PIETRA PER PAVIMENTI .....	116
	MC.16.100 MASSELLI IN CALCESTRUZZO.....	116
	MC.16.110 MASSELLI IN CALCESTRUZZO CON PROPRIETA' FOTOCATALITICA.....	117
	MC.16.120 MASSELLI IN CALCESTRUZZO DRENANTI.....	118
	MC.16.150 LASTRE PREFABBRICATE .....	118
	MC.16.200 PIASTRELLE.....	119
	MC.16.250 MATTONELLE DI ASFALTO .....	119
<b>MC.17</b>	<b>MATERIALI PER OPERE IN PIETRA.....</b>	<b>120</b>
	MC.17.010 MARMI.....	120
	MC.17.020 CALCARI LUCIDABILI.....	120
	MC.17.050 BEOLA .....	121
	MC.17.100 GRANITI – SERIZZI – SIENITI – PORFIDO .....	121

<b>MC.18</b>	<b>MATERIALI PAVIMENTI INTERNI.....</b>	<b>122</b>
	MC.18.020 PAVIMENTI INDUSTRIALI .....	122
	MC.18.100 PIASTRELLE A BASE DI CEMENTO .....	122
	MC.18.150 PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA .....	122
	MC.18.200 PIASTRELLE DI CERAMICA NON SMALTATA .....	122
	MC.18.250 PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI MARMO PREFINITO .....	123
	MC.18.300 PIASTRELLE E ZOCCOLINI DI GRANITO PREFINITO .....	124
	MC.18.350 PAVIMENTI SOPRAELEVATI .....	125
	MC.18.400 ELEMENTI PER PAVIMENTI IN LEGNO .....	126
	MC.18.450 PAVIMENTI VINILICI.....	126
	MC.18.500 PIASTRELLE E TELI IN GOMMA PER PAVIMENTI .....	127
	MC.18.550 PIASTRELLE E TELI IN LINOLEUM PER PAVIMENTI .....	127
	MC.18.600 ZOCCOLINI.....	127
	MC.18.650 SOGLIETTE – PROFILATI – STRISCE ANTISCIVOLO .....	128
	MC.18.700 MATERIALI VARI.....	129
	MC.18.790 ADESIVI PER POSA CERAMICHE.....	129
	MC.18.800 ADESIVI PER PAVIMENTI IN PVC.....	130
	MC.18.810 ADESIVI PER PAVIMENTI IN GOMMA.....	130
	MC.18.830 ADESIVI PER PAVIMENTI IN LINOLEUM.....	130
	MC.18.840 ADESIVI PER PAVIMENTI IN LEGNO .....	130
	MC.18.850 ADESIVI UNIVERSALI E CONDUTTIVI PER PAVIMENTI .....	130
<b>MC.19</b>	<b>MATERIALI PER RIVESTIMENTI .....</b>	<b>131</b>
	MC.19.050 PIASTRELLE DI CERAMICA SMALTATA PER RIVESTIMENTO .....	131
	MC.19.100 PIASTRELLE E TELI VINILICI PER RIVESTIMENTI.....	131
	MC.19.150 ELEMENTI PER RIVESTIMENTI ESTERNI .....	131
	MC.19.200 ADESIVI PER RIVESTIMENTI E ZOCCOLINI .....	131
<b>MC.20</b>	<b>MATERIALI PER CONTROSOFFITTI.....</b>	<b>132</b>
	MC.20.010 ORDITURE DI SOSTEGNO .....	132
	MC.20.050 PANNELLI IN GESSO .....	132
	MC.20.100 PANNELLI IN FIBRA MINERALE.....	132
	MC.20.150 PANNELLI IN LANA DI ROCCIA FONOASSORBENTE E REI .....	133
	MC.20.180 PANNELLI IN SUGHERO FONOASSORBENTI E TERMOISOLANTI.....	133
	MC.20.200 DOGHE IN ALLUMINIO .....	133
	MC.20.250 PANNELLI IN ALLUMINIO.....	134
	MC.20.300 GRIGLIATO IN ALLUMINIO .....	134
	MC.20.350 DOGHE IN PVC.....	134
<b>MC.21</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA FALEGNAME .....</b>	<b>135</b>
	MC.21.010 LEGNO SEMILAVORATO PER FALEGNAMERIA .....	135
	MC.21.020 COMPENSATI.....	135
	MC.21.030 PANNELLI .....	135
	MC.21.080 LAMINATI PLASTICI.....	135
	MC.21.100 SERRAMENTI E PERSIANE IN PVC .....	135
	MC.21.150 LEGNO LAVORATO .....	135
	MC.21.200 ACCESSORI.....	136
	MC.21.250 PORTE SCORREVOLE A SCOMPARSA.....	136
<b>MC.22</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA FABBRO.....</b>	<b>138</b>
	MC.22.010 PROFILATI E BARRE LAMINATI A CALDO .....	138
	MC.22.020 LAMIERE .....	138
	MC.22.050 PARAPETTI IN PVC .....	138
	MC.22.060 GRIGLIATI.....	138
	MC.22.080 FERRAMENTA .....	138
	MC.22.150 SERRAMENTI IN FERRO – MANUFATTI.....	138
	MC.22.250 ACCESSORI SERRAMENTI .....	139
	MC.22.350 CHIUDIPIORTA – APERTURA A DISTANZA.....	139
	MC.22.400 AVVOLGIBILI – TENDE - VENEZIANE – ZANZARIERE – FRANGISOLE .....	140
	MC.22.450 RETI E PANNELLI PER RECINZIONI.....	141
	MC.22.700 MANUTENZIONE.....	142
<b>MC.23</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA VETRAIO .....</b>	<b>143</b>
	MC.23.000 NOTE DI CONSULTAZIONE.....	143
	MC.23.050 VETRI STAMPATI.....	143
	MC.23.100 VETRI RETINATI .....	143
	MC.23.150 VETRO BASSO EMISSIVO.....	143
	MC.23.155 VETRO A CONTROLLO SOLARE.....	143
	MC.23.165 VETRI PROFILATI-SAGOMATI .....	144
	MC.23.170 CRISTALLI .....	144

MC.23.175	CRISTALLI TEMPERATI ( Vetri temperati a norma UNI EN 12150)	144
MC.23.180	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI	144
MC.23.185	CRISTALLI DI SICUREZZA STRATIFICATI BLINDATI	145
MC.23.190	MATERIALE DI RIEMPIMENTO(gas inerti) INTERCAPEDINE DEI VETRI	145
MC.23.200	VETRATE ISOLANTI	145
MC.23.230	VETRATE ISOLANTI (a norma della D.G.R. n. 8/5018 del 26 giugno 2007)	146
MC.23.380	SPECCHI	147
MC.23.400	LASTRE IN MATERIALE TERMOPLASTICO	147
MC.23.450	PELLICOLE DI SICUREZZA	148
MC.23.470	DISCHI PER FORI PASSA VOCE	148
MC.23.500	ACCESSORI – MATERIALI DI CONSUMO	148
<b>MC.24</b>	<b>MATERIALI PER OPERE DA VERNICIATORE</b>	<b>150</b>
MC.24.050	TRATTAMENTO PIETRE E PULIZIA SUPERFICI	150
MC.24.100	STUCCHI - PRIMER – ISOLANTI – FISSATIVI	150
MC.24.120	PITTURE MURARIE PER INTERNI	150
MC.24.140	PITTURE MURARIE PER ESTERNI	151
MC.24.160	RIVESTIMENTI PLASTICI E MINERALI COLORATI	151
MC.24.180	PITTURE SU CALCESTRUZZO	151
MC.24.185	RIVESTIMENTO ECOATTIVO	151
MC.24.190	VERNICI ANTIGRAFFITI	152
MC.24.195	PITTURE IN TINTA O TRASPARENTE	152
MC.24.200	SVERNICIATORI	152
MC.24.210	PREPARAZIONE PER LEGNO	152
MC.24.220	SMALTI PER LEGNO E METALLI	152
MC.24.320	ANTIRUGGINE E PRIMER PER METALLI	153
MC.24.400	DILUENTI E MATERIALI VARI	153
MC.24.500	TAPPEZZERIE	153
MC.24.550	MATERIALI PER TAPPEZZERIE	153
MC.24.770	TRATTAMENTI CHIMICI	154
<b>MC.25</b>	<b>RESTAURI</b>	<b>155</b>
MC.25.110	OPERAZIONI PRELIMINARI	155
MC.25.120	OPERAZIONI DI CONSOLIDAMENTO	155
MC.25.130	TRATTAMENTI BIOCIDA	157
MC.25.140	PULITURA MANUFATTI LAPIDEI	157
MC.25.200	RIMOZIONE DI STUCCATURE E DI ELEMENTI	158
MC.25.220	INCOLLAGGI E RICOSTRUZIONI	159
MC.25.250	STUCCATURA ELEMENTI LAPIDEI	160
MC.25.300	OPERE DI PROTEZIONE	160
MC.25.500	MATERIALI PER DOCUMENTAZIONE	160
<b>MC.26</b>	<b>MATERIALI CIMITERIALE</b>	<b>161</b>
MC.26.050	LOCULI PREFABBRICATI	161
MC.26.100	OSSARI PREFABBRICATI	161
MC.26.150	LASTRE – LASTRINE IN MARMO	162
MC.26.200	FASCE – ZOCCOLO – CIMASA IN MARMO	162
MC.26.250	CORDOLI – CUNETTE IN PIETRA	163
MC.26.350	MATERIALI VARI	163
MC.26.450	ACCESSORI DI FISSAGGIO	163
<b>MC.29</b>	<b>COMPONENTI SPECIALI DI COMPLETAMENTO ED ARREDO</b>	<b>164</b>
MC.29.010	PARASPIGOLI	164
MC.29.020	PARACOLPI	164
MC.29.050	CORRIMANO	164
<b>MC.40</b>	<b>MALTE ED IMPASTI TRADIZIONALI</b>	<b>165</b>
MC.40.050	MALTE TRADIZIONALI PER MURATURE E INTONACI	165
MC.40.100	IMPASTI STRUTTURALI	165
MC.40.110	IMPASTI STRUTTURALI DURABILI A PRESTAZIONE GARANTITA PRECONFEZIONATI	165
MC.40.150	IMPASTI A DOSAGGIO – NON STRUTTURALI	167
MC.40.160	IMPASTI STRUTTURALI E NON A PRESTAZIONE GARANTITA	167
MC.40.250	IMPASTI PER SOTTOFONDI ALLEGGERITI CON ARGILLA ESPANSA	168
MC.40.300	IMPASTI PER MASSETTI AD ASCIUGAMENTO RAPIDO	168
MC.40.350	IMPASTI ISOLANTI O SPECIALI	168
MC.40.400	BOIACCHE CEMENTIZIE	168
<b>MC.45</b>	<b>IMPASTI PER MANUTENZIONE – PICCOLI QUANTITATIVI</b>	<b>169</b>
MC.45.050	IMPASTI DI CALCESTRUZZO	169
MC.45.100	MALTE PER PICCOLA MANUTENZIONE	169

<b>MC.50</b>	<b>MALTE ED IMPASTI CON PREMISCELATI IN SACCHI .....</b>	<b>170</b>
MC.50.150	MALTE PRONTE PER MASSETTI .....	170
MC.50.250	MALTE PRONTE PER RASATURE AUTOLIVELLANTI .....	170
MC.50.500	MALTE PRONTE PER SOTTOFONDO INTONACI .....	170
MC.50.550	MALTE PRONTE PER FINITURA COLORE NEUTRO INTONACI .....	170
MC.50.600	MALTE PRONTE PER FINITURA COLORATA INTONACI .....	170
MC.50.650	MALTE PRONTE PER RIPRISTINO INTONACI .....	171
MC.50.700	MALTE PRONTE PER RIPRISTINI CALCESTRUZZI .....	171
MC.50.750	MALTE PRONTE PER INTONACI DEUMIDIFICANTI .....	171
MC.50.800	MALTE PRONTE PER ISOLAMENTO TERMICO .....	171

## MU MATERIALI URBANIZZAZIONI

<b>MU.01</b>	<b>MATERIALI PER FOGNATURE .....</b>	<b>173</b>
	MU.01.100 INNESTI .....	173
	MU.01.150 RIVESTIMENTI .....	173
	MU.01.160 CANTIERIZZAZIONI .....	173
<b>MU.04</b>	<b>MATERIALI PER STRADE .....</b>	<b>175</b>
	MU.04.010 EMULSIONI – BITUMI - GEOGRIGLIE .....	175
	MU.04.030 ADDITIVI .....	176
	MU.04.120 CONGLOMERATI BITUMINOSI .....	176
	MU.04.140 CORDONI, RISVOLTE, PARACARRI – IN PIETRA .....	176
	MU.04.145 CORDOLI IN CALCESTRUZZO .....	177
	MU.04.150 SCIVOLI – BARRIERE .....	177
	MU.04.160 CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE .....	178
	MU.04.170 CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA .....	180
	MU.04.180 GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE .....	182
	MU.04.190 GRIGLIE IN GHISA LAMELLARE .....	183
	MU.04.200 SIGILLI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA .....	184
	MU.04.210 SIGILLI E BOTOLE IN FERRO .....	184
	MU.04.220 GRIGLIE E GRIGLIATI .....	185
	MU.04.250 ARCHETTI – TRANSENNE – DISSUASORI .....	185
	MU.04.270 GIUNTI STRUTTURALI .....	186
	MU.04.420 NASTRO PREFORMATO IN BITUME AUTOADESIVO .....	187
<b>MU.05</b>	<b>MATERIALI SEGNALETICA STRADALE .....</b>	<b>188</b>
	MU.05.010 PITTURE STRADALI .....	188
	MU.05.150 SEGNALETICA VERTICALE .....	188
	MU.05.180 SEGNALETICA ELETTRONICA A LED .....	188
	MU.05.200 RALLENTATORI .....	189
	MU.05.210 DELINEATORI .....	189
	MU.05.220 SOSTEGNI E SBRACCI .....	189
	MU.05.250 MATERIALI SEGNALETICI E ACCESSORI .....	189
<b>MU.06</b>	<b>MATERIALI OPERE A VERDE E ARREDO URBANO .....</b>	<b>190</b>
	MU.06.010 SUBSTRATI DI COLTIVAZIONE – CORTECCIA DI PINO – MISCUGLI DI SEMI .....	190
	MU.06.040 TELI PACCIAMANTI – STUOIE ANTIEROSIONE .....	191
	MU.06.050 OPERE IN PIETRA .....	192
	MU.06.070 ADDITIVI E IMPASTI PER PAVIMENTAZIONI STABILIZZATE .....	192
	MU.06.120 ELEMENTI PER PAVIMENTI ERBOSI ARMATI .....	192
	MU.06.140 PAVIMENTI IN LEGNO .....	192
	MU.06.150 PAVIMENTI IN GOMMA .....	193
	MU.06.180 MATERIALI PER TAPPETI ERBOSI .....	193
	MU.06.200 PALI – ANCORAGGI – PROTEZIONI .....	194
	MU.06.210 PIANTE LATIFOGLIE .....	194
	MU.06.220 PIANTE CONIFERE .....	197
	MU.06.230 PIANTE CONIFERE NANE .....	198
	MU.06.240 ARBUSTI .....	198
	MU.06.250 SPECIE ERBACEE ANNUALI E PERENNI .....	200
	MU.06.260 PIANTE FRUTTIFERE ARBUSTIVE E SARMENTOSE .....	200
	MU.06.270 PIANTE DI BRUGHIERA .....	201
	MU.06.280 ROSAI .....	201
	MU.06.290 GRAMINACEE – BAMBU' .....	202
	MU.06.300 PIANTE ACQUATICHE .....	203
	MU.06.310 FELCI .....	203
	MU.06.320 SPECIE BULBOSE .....	203
	MU.06.360 RECINZIONI .....	203
	MU.06.380 PANCHINE - TAVOLI .....	205
	MU.06.400 ARREDI E ACCESSORI .....	206
	MU.06.450 GIOCHI .....	207
	MU.06.470 ACCESSORI DI RICAMBIO PER GIOCHI .....	212
	MU.06.600 RICAMBI PER MANUTENZIONE .....	213

<b>MU.07</b>	<b>MATERIALI IMPIANTI SPORTIVI .....</b>	<b>214</b>
MU.07.010	TELI IN GOMMA PER PAVIMENTI SPORTIVI .....	214
MU.07.030	TELI VINILICI PER PAVIMENTI SPORTIVI.....	215
MU.07.050	ELEMENTI IN LEGNO PER PAVIMENTI SPORTIVI .....	215
MU.07.070	MANTI SINTETICI COLATI IN OPERA.....	216
MU.07.080	PAVIMENTI SPORTIVI IN ERBA SINTETICA .....	217
MU.07.150	PIASTRELLE PER PISCINE.....	218
MU.07.160	PEZZI SPECIALI PER PISCINE .....	219
MU.07.180	ACCESSORI PER PISCINE .....	221
<b>MU.10</b>	<b>MATERIALI ACQUEDOTTO.....</b>	<b>223</b>
MU.10.010	TUBAZIONI .....	223
MU.10.020	SARACINESCHE .....	223
MU.10.030	VALVOLE .....	223
MU.10.040	IDRANTI SOTTOSUOLO .....	224

<b>NC</b>	<b>NOLEGGI – TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI</b>	
<b>NC</b>	<b>NOLEGGI – TRASPORTI – MOVIMENTAZIONI</b>	<b>225</b>
NC.00	NOTA DI CONSULTAZIONE	225
<b>NC.10</b>	<b>MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DI CANTIERE</b>	<b>225</b>
NC.10.050	MEZZI DI TRASPORTO	225
NC.10.100	MEZZI DI SOLLEVAMENTO	225
NC.10.150	MEZZI PER MOVIMENTI E SISTEMAZIONE TERRE	225
NC.10.200	SCALE AEREE, AUTOSCALE, AUTOGRU	226
NC.10.250	MACCHINARI DI CANTIERE	226
NC.10.300	ATTREZZATURE LEGGERE DA CANTIERE	227
NC.10.350	PONTEGGI DI FACCIATA	228
NC.10.360	PONTEGGI AUTOSOLLEVANTI	229
NC.10.400	PONTEGGI INTERNI AI PIANI	230
NC.10.450	CESATE E RECINZIONI	230
NC.10.500	OPERE PROVVISORIALI E VARIE	231
<b>NC.20</b>	<b>MEZZI PER FONDAZIONI SPECIALI E INIEZIONI</b>	<b>231</b>
NC.20.010	MEZZI PER PALI TRIVELLATI	231
NC.20.050	MEZZI PER PALI INFISSI	231
NC.20.100	MEZZI PER SCAVO DIAFRAMMI	232
NC.20.150	MEZZI PER ESECUZIONE MICROPALI	232
NC.20.200	IMPIANTO PER INIEZIONI	232
<b>NC.30</b>	<b>MEZZI PER LAVORI STRADALI E FOGNATURE</b>	<b>232</b>
NC.30.050	MEZZI PER MOVIMENTI TERRA	232
NC.30.100	MEZZI PER COMPATTAZIONE TERRE	232
NC.30.150	MEZZI PER LAVORAZIONE BITUMI	232
NC.30.200	MEZZI PER SPURGHII	233
NC.30.250	ATTREZZATURE VARIE	233
NC.30.300	DELIMITAZIONI DI CANTIERE	233
<b>NC.40</b>	<b>MEZZI PER VERDE</b>	<b>235</b>
NC.40.010	MACCHINE OPERATRICI	235
NC.40.020	TOSAERBA-MOTOCOLTIVATORI	235
NC.40.030	ATTREZZATURE VARIE	235
NC.40.040	ATTREZZATURE LEGGERE	236
NC.40.050	MEZZI PER TRAPIANTO ALBERATURE	236
<b>NC.50</b>	<b>NOLI CIMITERIALE</b>	<b>236</b>
<b>NC.70</b>	<b>MOVIMENTAZIONE MATERIALI E MANUFATTI</b>	<b>237</b>
NC.70.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	237
NC.70.010	SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MANUFATTI IN PIETRA O CEMENTO	237
NC.70.020	SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI MATERIALI SCIOLTI	238
NC.70.030	SOLO CARICO E/O SCARICO O MOVIM. DI ARREDI O MATERIALI VARI	238
<b>NC.80</b>	<b>SOLO TRASPORTO</b>	<b>239</b>
NC.80.050	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI SCIOLTI	239
NC.80.100	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A VOLUME	239
NC.80.150	SOLO TRASPORTO DI MATERIALI E MANUFATTI – VALUTAZIONE A PESO	239
<b>NC.90</b>	<b>CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI E MANUFATTI</b>	<b>239</b>
NC.90.010	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ACCURATO DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE	239
NC.90.020	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ALLA RINFUSA DI MANUFATTI – A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE	240
NC.90.030	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI CORDONI, PARACARRI, MASSELLI E LASTRE	240
NC.90.050	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI VARI	241

## VOLUME 2.2 COSTI UNITARI E PICCOLA MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

### 2E IMPIANTI ELETTRICI – PICCOLI MANUTENZIONE

<b>2E.00</b>	<b>IMPIANTI ELETTRICI: REPERIBILITA', PRESIDI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....</b>	<b>1</b>
2E.00.000	NOTA DI CONSULTAZIONE .....	1
2E.00.010	REPERIBILITA' .....	1
2E.00.020	PRESIDI .....	1
2E.00.030	INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....	1
<b>2E.01</b>	<b>MISURE IMPIANTI, PROVE .....</b>	<b>2</b>
2E.01.010	MISURE .....	2
2E.01.020	PROVE .....	2
<b>2E.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI .....</b>	<b>3</b>
2E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO .....	3
<b>2E.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI .....</b>	<b>4</b>
2E.03.070	QUADRI ELETTRICI BT .....	4
2E.03.080	QUADRI ELETTRICI MT .....	4
<b>2E.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE .....</b>	<b>6</b>
2E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI .....	6
2E.04.040	MANUTENZIONE PORTE REI .....	6

### 2M REPERIBILITA'

<b>2M.00</b>	<b>IMPIANTI MECCANICI: REPERIBILITA', PRESIDI E INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....</b>	<b>7</b>
2M.00.000	NOTA DI CONSULTAZIONE .....	7
2M.00.010	REPERIBILITA' .....	7
2M.00.020	PRESIDI .....	7
2M.00.030	INTERVENTI DI MANUTENZIONE .....	7

**MA MANO D'OPERA**

<b>MA.</b>	<b>MANO D'OPERA</b>	<b>8</b>
MA.05	NOTE DI CONSULTAZIONE	8
MA.05	MANO D'OPERA EDILE	8
MA.10	MANO D'OPERA IMPERMEABILIZZATORI	8
MA.15	MANO D'OPERA VETROCEMENTO	8
MA.20	MANO D'OPERA PIETRA NATURALE	8
MA.25	MANO D'OPERA PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO	8
MA.30	MANO D'OPERA LATTONIERE	8
MA.35	MANO D'OPERA FALEGNAME	8
MA.40	MANO D'OPERA FABBRO	8
MA.45	MANO D'OPERA VETRAIO	8
MA.50	MANO D'OPERA VERNICIATORE E STUCCATORE	8
MA.55	MANO D'OPERA GIARDINIERE	8
MA.60	MANO D'OPERA IMPIANTI TECNOLOGICI	8
MA.70	MANO D'OPERA RESTAURI	9

**ME MATERIALI IMPIANTI ELETTRICI**

<b>ME.01</b>	<b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI</b>	<b>10</b>
ME.01.010	DISPERSORI	10
ME.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE	11
ME.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE	12
ME.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI	15
ME.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI	17
<b>ME.02</b>	<b>CAVI E VIE CAVI</b>	<b>22</b>
ME.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE	22
ME.02.020	CASSETTE E SCATOLE	23
ME.02.030	CANALI E PASSERELLE	25
ME.02.040	CAVI ELETTRICI	27
ME.02.045	BLINDO LUCE	38
ME.02.050	BLINDOSBARRE	38
<b>ME.03</b>	<b>QUADRI ELETTRICI</b>	<b>44</b>
ME.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE	44
ME.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE	44
ME.03.040	INTERRUTTORI MAGNET. - DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE	55
ME.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA	65
ME.03.060	FUSIBILI - CONTATTORI - AUSILIARI DI COMANDO	67
ME.03.070	QUADRI ELETTRICI	69
ME.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI	76
<b>ME.04</b>	<b>APPARECCHIATURE PACKAGE</b>	<b>80</b>
ME.04.010	TRASFORMATORI MT/BT	80
ME.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'	80
ME.04.030	GRUPPI ELETTROGENI	86
ME.04.040	RIFASAMENTO	88
ME.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)	90
<b>ME.05</b>	<b>APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE</b>	<b>95</b>
ME.05.010	PRESE A NORME IEC	95
ME.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE E SPINE	99
<b>ME.06</b>	<b>ILLUMINAZIONE</b>	<b>103</b>
ME.06.000	NOTE DI CONSULTAZIONE	103
ME.06.010	ILLUMINAZIONE AD INCANDESCENZA	103
ME.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA	104
ME.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE	113
ME.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	114
ME.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA	115
ME.06.060	ILLUMINAZIONE ALOGENA	116

<b>ME.07</b>	<b>IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO.....</b>	<b>117</b>
	ME.07.010 SISTEMA UTP .....	117
	ME.07.020 SISTEMA FTP .....	117
	ME.07.030 SISTEMA FIBRA OTTICA .....	118
	ME.07.040 COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE .....	118
	ME.07.050 QUADRI E ARMADI.....	118
<b>ME.08</b>	<b>ANTINTRUSIONE.....</b>	<b>121</b>
	ME.08.010 CENTRALI.....	121
	ME.08.020 TASTIERE E ORGANI DI COMANDO .....	121
	ME.08.030 SENSORI .....	122
	ME.08.040 AVVISATORI.....	124
	ME.08.050 COMBINATORI TELEFONICI .....	124
	ME.08.060 ALIMENTAZIONE .....	125
	ME.08.070 CAVI .....	125
	ME.08.080 IMPIANTI ELETTROACUSTICI.....	125
<b>ME.09</b>	<b>TVCC .....</b>	<b>129</b>
	ME.09.010 MONITOR.....	129
	ME.09.020 TELECAMERE .....	129
	ME.09.020 TELECAMERE DOME E ACCESSORI .....	131
	ME.09.030 OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE .....	132
	ME.09.040 ACCESSORI PER TVCC.....	133
	ME.09.050 CAVI PER TVCC.....	135
	ME.09.060 SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI,RILEVAZIONE FUMI E TVCC	135
<b>ME.10</b>	<b>IMPIANTI TV .....</b>	<b>137</b>
	ME.10.010 ANTENNE .....	137
	ME.10.020 ELETTRONICA DA PALO .....	140
	ME.10.030 CENTRALI DI TESTA TV E SAT .....	145
	ME.10.040 DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA .....	147
	ME.10.050 CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA.....	147
	ME.10.060 COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE .....	148
	ME.10.070 CAVI PER IMPIANTI TV .....	152
<b>ME.11</b>	<b>CITOFONIA – VIDEOCITOFONIA.....</b>	<b>153</b>
	ME.11.010 CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI.....	153
	ME.11.020 IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI .....	157
	ME.11.030 IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE.....	158
	ME.11.040 IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI .....	160
	ME.11.050 IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE .....	161
	ME.11.060 PULSANTIERE ESTERNE .....	162
	ME.11.070 CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE .....	169
	ME.11.080 CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA.....	172
<b>ME.12</b>	<b>AUTOMAZIONE.....</b>	<b>173</b>
	ME.12.010 AUTOMAZIONE PER CANCELLI .....	173
	ME.12.020 CENTRALINE.....	173
	ME.12.030 ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE .....	174
	ME.12.040 BARRIERE AUTOMATIZZATE .....	175
	ME.12.050 CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE .....	176
	ME.12.060 SISTEMI BUS .....	176
	ME.12.070 ACCESSORI .....	179
	ME.12.080 SOFTWARE .....	179
<b>ME.13</b>	<b>IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO .....</b>	<b>181</b>
	ME.13.010 CENTRALI ANALOGICHE.....	181
	ME.13.020 RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE .....	181
	ME.13.030 CENTRALI CONVENZIONALI.....	183
	ME.13.040 RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI .....	183
	ME.13.050 RILEVAZIONE GAS.....	186
	ME.13.060 MISCELLANEA .....	188
	ME.13.070 APPARECCHI DI SEGNALAZIONE .....	188

<b>ME.14</b>	<b>IMPIANTI ASCENSORI.....</b>	<b>190</b>
	ME.14.010 IMPIANTI ASCENSORE.....	190
	ME.14.020 MONTACARROZZELLE.....	192
	ME.14.030 MONTACARICHI.....	192
	ME.14.040 MONTAVIVANDE – MONTALIBRI.....	193
	ME.14.050 MAGGIORAZIONI.....	193
	ME.14.060 MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO.....	193
<b>ME.15</b>	<b>IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA.....</b>	<b>195</b>
	ME.15.010 REGOLATORE RADIOSINCRONIZZABILE.....	195
	ME.15.020 QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA.....	196
<b>ME.16</b>	<b>IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE.....</b>	<b>197</b>
	ME.16.010 IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE.....	197
<b>ME.17</b>	<b>IMPIANTI FOTOVOLTAICI .....</b>	<b>197/1</b>
	ME.17.010 IMPIANTI FOTOVOLTAICI.....	197/1
	ME.17.020 CAVI PER COLLEGAMENTO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI .....	197/1

<b>MM</b>	<b>MATERIALE IMPIANTI MECCANICI</b>	
<b>MM.01</b>	<b>APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE.....</b>	<b>198</b>
	MM.01.010 CALDAIETTE MURALI .....	198
	MM.01.020 CALDAIE IN ACCIAIO .....	198
	MM.01.030 CALDAIE IN GHISA .....	200
	MM.01.040 ALTRE CALDAIE .....	202
	MM.01.050 BRUCIATORI DI METANO .....	203
	MM.01.060 BRUCIATORI DI GASOLIO .....	205
	MM.01.070 APPARECCHI VARI PER IMPIANTI GASOLIO .....	207
	MM.01.080 ALTRI BRUCIATORI .....	209
	MM.01.090 GRUPPI TERMICI .....	209
	MM.01.100 GENERATORI D'ARIA CALDA .....	211
	MM.01.120 APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE .....	213
<b>MM.02</b>	<b>APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO.....</b>	<b>214</b>
	MM.02.010 REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI .....	214
	MM.02.020 REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREECOOLING .....	225
	MM.02.030 REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENT. CENTRIFUGHI .....	226
	MM.02.040 REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA.....	228
	MM.02.050 POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI .....	234
	MM.02.060 POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI .....	237
	MM.02.070 POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA.....	238
	MM.02.080 ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE .....	239
	MM.02.090 TORRI DI RAFFREDDAMENTO .....	240
<b>MM.03</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE .....</b>	<b>245</b>
	MM.03.010 SERBATOI PER ACQUA POTABILE.....	245
	MM.03.020 SERBATOI AUTOCLAVE E PRE – AUTOCLAVE .....	246
	MM.03.030 POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA.....	247
	MM.03.040 GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA .....	248
	MM.03.050 FILTRAZIONE ACQUA .....	252
	MM.03.060 TRATTAMENTO ACQUA .....	254
	MM.03.070 BOLLITORI.....	255
	MM.03.080 SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO .....	256
	MM.03.090 APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE .....	259
<b>MM.04</b>	<b>ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE.....</b>	<b>261</b>
	MM.04.010 SCAMBIATORI DI CALORE .....	261
	MM.04.020 VASI D'ESPANSIONE .....	262
	MM.04.030 POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA .....	264
	MM.04.040 SERBATOI INERZIALI.....	267
	MM.04.050 COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI .....	268
	MM.04.060 STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA.....	270
<b>MM.05</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI .....</b>	<b>272</b>
	MM.05.010 SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA .....	272
	MM.05.020 SEZIONI FILTRANTI.....	273
	MM.05.030 SEZIONI DI RECUPERO CALORE .....	273
	MM.05.040 SEZIONI DI RISCALDAMENTO.....	275
	MM.05.050 SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO.....	276
	MM.05.060 SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE .....	277
	MM.05.070 SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA .....	280
	MM.05.080 SEZIONI SPECIALI.....	281
	MM.05.090 AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO .....	281
	MM.05.100 AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI .....	284
<b>MM.06</b>	<b>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI.....</b>	<b>286</b>
	MM.06.010 TERMOVENTILATORI.....	286
	MM.06.020 CONDIZIONATORI .....	286
<b>MM.07</b>	<b>CONDIZIONATORI AUTONOMI.....</b>	<b>288</b>
	MM.07.010 CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO .....	288
	MM.07.020 CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF – TOP .....	289
	MM.07.030 SISTEMI SPLIT .....	289
	MM.07.040 SISTEMI MULTI – SPLIT .....	290

<b>MM.08</b>	<b>VENTILATORI.....</b>	<b>293</b>
	MM.08.010 VENTILATORI CENTRIFUGHI.....	293
	MM.08.020 VENTILATORI ASSIALI.....	296
	MM.08.030 TORRINI.....	297
<b>MM.09</b>	<b>DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA .....</b>	<b>299</b>
	MM.09.010 SERRANDE.....	299
	MM.09.020 CASSETTE MISCELATRICI.....	301
	MM.09.030 BATTERIE DI POST - RISCALDAMENTO .....	301
	MM.09.040 DIFFUSORI.....	302
	MM.09.050 BOCCHETTE DI MANDATA.....	304
	MM.09.060 GRIGLIE DI RIPRESA .....	305
	MM.09.070 GRIGLIE DI TRANSITO.....	305
	MM.09.080 GRIGLIE ESTERNE.....	305
	MM.09.090 VALVOLE DI VENTILAZIONE.....	305
	MM.09.100 CONDOTTI FLESSIBILI .....	306
	MM.09.110 TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTI .....	306
	MM.09.120 CANALI.....	307
<b>MM.10</b>	<b>TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE.....</b>	<b>309</b>
	MM.10.010 VENTILCONVETTORI.....	309
	MM.10.020 AEROCONDIZIONATORI.....	311
	MM.10.030 RADIATORI.....	312
	MM.10.040 AEROTERMI.....	316
	MM.10.050 SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO .....	319
	MM.10.060 SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO.....	319
	MM.10.070 SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE .....	320
	MM.10.080 TRAVI INDUTTIVE.....	321
	MM.10.090 INDUTTORI.....	323
	MM.10.100 DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	324
	MM.10.110 UMIDIFICATORI DA AMBIENTE .....	325
	MM.10.120 ALTRI TERMINALI.....	325
	MM.10.130 DERIVAZIONI PER TERMINALI .....	326
<b>MM.11</b>	<b>TERMINALI IDRO – SANITARI .....</b>	<b>327</b>
	MM.11.010 VASI IGIENICI.....	327
	MM.11.020 LAVABI.....	327
	MM.11.030 BIDET .....	328
	MM.11.040 VASCHE DA BAGNO .....	328
	MM.11.050 DOCCE.....	329
	MM.11.060 LAVELLI E LAVATOI .....	329
	MM.11.070 ALTRI APPARECCHI SANITARI.....	330
	MM.11.080 SISTEMI SANITARI PER DISABILI .....	330
	MM.11.090 SCALDABAGNI.....	332
	MM.11.100 COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI.....	333
<b>MM.12</b>	<b>ANTINCENDIO.....</b>	<b>335</b>
	MM.12.010 GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO.....	335
	MM.12.020 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI.....	336
	MM.12.030 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER.....	339
	MM.12.040 APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS .....	341
<b>MM.13</b>	<b>VALVOLAME .....</b>	<b>343</b>
	MM.13.010 VALVOLE A SFERA .....	343
	MM.13.020 VALVOLE A FARFALLA .....	345
	MM.13.030 SARACINESCHE.....	346
	MM.13.040 VALVOLE A FLUSSO AVVIATO .....	349
	MM.13.050 VALVOLE DI RITEGNO.....	352
	MM.13.060 VALVOLE A GLOBO.....	356
	MM.13.070 VALVOLE A FLUSSO LIBERO .....	356
	MM.13.080 VALVOLE A DISCO .....	357
	MM.13.090 RUBINETTI A MASCHIO.....	357
	MM.13.100 VALVOLE DI SICUREZZA.....	357
	MM.13.110 VALVOLE SPECIALI.....	359
	MM.13.130 FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA' .....	362
	MM.13.140 COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI .....	364
	MM.13.150 VALVOLE PER ANTINCENDIO .....	365
	MM.13.160 VALVOLE PER RADIATORI.....	366
	MM.13.170 VALVOLE PER METANO.....	367

<b>MM.14</b>	<b>TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE.....</b>	<b>369</b>
	MM.14.010 TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO.....	369
	MM.14.020 TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO.....	370
	MM.14.030 TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX.....	370
	MM.14.040 TUBAZIONI IN RAME.....	372
	MM.14.050 TUBAZIONI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' (PEAD).....	373
	MM.14.060 TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE).....	376
<b>MM.15</b>	<b>TUBAZIONI PRE – ISOLATE.....</b>	<b>378</b>
	MM.15.010 TUBAZIONI PRE - ISOLATE IN ACCIAIO NERO.....	378
<b>MM.16</b>	<b>VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI.....</b>	<b>381</b>
	MM.16.020 ISOLAMENTI ACUSTICI.....	381
	MM.16.030 COIBENTAZIONI PER CANALI.....	381
	MM.16.040 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC.....	382
	MM.16.050 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3.000.....	383
	MM.16.060 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5.000.....	384
	MM.16.070 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7.000.....	386
	MM.16.080 COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI.....	387
	MM.16.090 FINITURE A COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI.....	388
	MM.16.100 COIBENTAZIONI PER APPARECCHIATURE E COMPONENTI VARI.....	388
	MM.16.110 COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONE.....	389
<b>MM.17</b>	<b>REGOLAZIONE AUTOMATICA.....</b>	<b>390</b>
	MM.17.010 VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA.....	390
	MM.17.020 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE.....	390
	MM.17.030 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE.....	391
	MM.17.040 VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE.....	392
	MM.17.050 SERVOCOMANDI PER SERRANDE.....	392
	MM.17.060 STRUMENTAZIONE.....	392
	MM.17.070 REGOLATORI.....	393
	MM.17.080 SISTEMI DI SUPERVISIONE.....	394
<b>MM.18</b>	<b>APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE.....</b>	<b>395</b>
	MM.18.010 APPARECCHIATURE PER CUCINE.....	395
	MM.18.020 APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE.....	396

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E	OPERE COMPIUTE IMPIANTI ELETTRICI				
1E.01	IMPIANTI DI MESSA A TERRA E PROTEZIONE CONTRO FULMINI				
1E.01.010	DISPERSORI				
1E.01.010.0010	Dispensore modulare a piastre in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, viti in acciaio inox, dimensioni 750x500x500				
1E.01.010.0010.a	- modulo base	cad	167,31	2,41	169,72
1E.01.010.0010.b	- modulo supplementare	cad	126,11	1,82	127,93
1E.01.010.0020	Dispensore a piastra completo di piatto 30x3.5 mm lungh. 3 m in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, dimensioni:				
1E.01.010.0020.a	- 500x500x3 mm	cad	89,81	1,30	91,11
1E.01.010.0020.b	- 500x1000x3 mm	cad	143,66	2,07	145,73
1E.01.010.0020.c	- 1000x1000x3 mm	cad	237,66	3,43	241,09
1E.01.010.0030	Dispensore a picchetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, lunghezza 1.5 m, componibile per raggiungere profondità maggiori, diametro:				
1E.01.010.0030.a	- 20 mm	cad	51,05	0,74	51,79
1E.01.010.0030.b	- 25 mm	cad	58,38	0,84	59,22
1E.01.010.0030.c	- 20 mm rivestito in rame spessore 0.5 mm	cad	92,46	1,33	93,79
1E.01.010.0030.d	- punta di infissione diametro 20 mm	cad	24,87	0,36	25,23
1E.01.010.0030.e	- punta di infissione diametro 25 mm	cad	24,98	0,36	25,34
1E.01.010.0030.f	- battipalo diametri 20÷25 mm	cad	112,94	1,63	114,57
1E.01.010.0040	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze:				
1E.01.010.0040.a	- 1 m	cad	24,45	0,36	24,81
1E.01.010.0040.b	- 1.5 m	cad	34,57	0,50	35,07
1E.01.010.0040.c	- 2 m	cad	45,00	0,65	45,65
1E.01.010.0040.d	- 2.5 m	cad	56,55	0,82	57,37
1E.01.010.0040.e	- 3 m	cad	68,65	0,99	69,64
1E.01.010.0040.f	- 4 m	cad	96,06	1,39	97,45
1E.01.010.0040.g	- 5 m	cad	113,71	1,64	115,35
1E.01.010.0040.h	- 6 m	cad	132,30	1,91	134,21
1E.01.010.0050	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 11-1 (impianti in c.a. con tensione maggiore di 1kV), sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, corde e funi, nelle lunghezze:				
1E.01.010.0050.a	- 1 m	cad	26,02	0,38	26,40
1E.01.010.0050.b	- 1.5 m	cad	35,44	0,51	35,95
1E.01.010.0050.c	- 2 m	cad	45,88	0,66	46,54
1E.01.010.0060	Dispensore piatto in acciaio dolce zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle sezioni:				
1E.01.010.0060.a	- 30 x 3.5 mm	m	2,74	0,04	2,78
1E.01.010.0060.b	- 40 x 3 mm	m	2,75	0,04	2,79
1E.01.010.0060.c	- 40 x 4 mm	m	2,77	0,04	2,81
1E.01.010.0060.d	- 40 x 5 mm	m	2,93	0,04	2,97
1E.01.010.0070	Dispensore tondo in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinamento dopo lavorazione, nelle sezioni:				
1E.01.010.0070.a	- 50 mm <sup>2</sup>	cad	10,87	0,16	11,03

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.010.0070.b	- 75 mm <sup>2</sup>	cad	10,90	0,16	11,06
1E.01.010.0080	Dispersore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni:				
1E.01.010.0080.a	- 35 mm <sup>2</sup>	cad	10,95	0,16	11,11
1E.01.010.0080.b	- 50 mm <sup>2</sup>	cad	12,37	0,18	12,55
1E.01.010.0085	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione:				
1E.01.010.0085.a	16 mmq	m	2,27	0,03	2,30
1E.01.010.0085.b	25 mmq	m	2,60	0,04	2,64
1E.01.010.0085.c	35 mmq	m	3,27	0,05	3,32
1E.01.010.0085.d	50 mmq	m	4,11	0,06	4,17
1E.01.010.0085.e	70 mmq	m	5,55	0,08	5,63
1E.01.010.0085.f	95 mmq	m	7,01	0,10	7,11
1E.01.020	MORSETTI E ACCESSORI PER IMPIANTI DI DISPERSIONE				
1E.01.020.0010	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a tondi di diametro 8-10 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0010.a	- 20 mm	cad	15,02	0,22	15,24
1E.01.020.0010.b	- 25 mm	cad	15,10	0,22	15,32
1E.01.020.0020	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a piatti fino a 50 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0020.a	- 20 mm	cad	11,48	0,17	11,65
1E.01.020.0020.b	- 25 mm	cad	11,85	0,17	12,02
1E.01.020.0030	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori tondi con collegamento a piatti fino a 40 mm e tondi 8-10 mm, nei diametri:				
1E.01.020.0030.a	- 20 mm	cad	11,58	0,17	11,75
1E.01.020.0030.b	- 25 mm	cad	11,76	0,17	11,93
1E.01.020.0040	Morsetto in ottone per dispersori tondi con collegamento a tondi 8-10 mm o sezione 95 mmq, diametro 20 mm	cad	22,82	0,33	23,15
1E.01.020.0050	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce con collegamento a tondi 8-10 mm	cad	12,32	0,18	12,50
1E.01.020.0060	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie				
1E.01.020.0060.a	- a 1 via	cad	9,24	0,13	9,37
1E.01.020.0060.b	- a 2 vie	cad	13,08	0,19	13,27
1E.01.020.0060.c	- a 3 vie	cad	17,73	0,26	17,99
1E.01.020.0060.d	- a 1 via in ottone	cad	16,96	0,24	17,20
1E.01.020.0060.e	- a 2 vie in ottone	cad	27,85	0,40	28,25
1E.01.020.0070	Morsetto a croce per tondi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondi 8-10 mm, nei tipi:				
1E.01.020.0070.a	- con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm	cad	13,29	0,19	13,48
1E.01.020.0070.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	17,11	0,25	17,36
1E.01.020.0070.c	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm	cad	7,57	0,11	7,68
1E.01.020.0070.d	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm	cad	10,74	0,15	10,89
1E.01.020.0070.e	- con piastra intermedia dim. 52x52x3 mm in rame	cad	22,88	0,33	23,21
1E.01.020.0070.f	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame	cad	29,56	0,43	29,99
1E.01.020.0070.g	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm in rame	cad	15,20	0,22	15,42
1E.01.020.0080	Morsetto a croce per piatti, in acciaio zincato a caldo per immersione				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	dopo lavorazione, nei tipi:				
1E.01.020.0080.a	- con piastra intermedia dim. 52x52x2 mm per piatti da 30 mm	cad	15,05	0,22	15,27
1E.01.020.0080.b	- con piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	16,45	0,24	16,69
1E.01.020.0080.c	- con piastra intermedia dim. 80x80x4 mm per piatti da 40 mm	cad	19,44	0,28	19,72
1E.01.020.0080.d	- senza piastra intermedia dim. 52x52x2 mm per piatti da 30 mm	cad	9,43	0,14	9,57
1E.01.020.0080.e	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm per piatti da 30 mm	cad	10,55	0,15	10,70
1E.01.020.0080.f	- senza piastra intermedia dim. 60x60x4 mm in rame per piatti da 30 mm	cad	13,08	0,19	13,27
1E.01.020.0090	Pozzetto in ghisa, completo di morsetto di sezionamento per tondi e piatti, dimensioni 227x155x115 mm	cad	213,85	3,09	216,94
1E.01.020.0100	Pozzetto in ghisa, senza morsetto di sezionamento, dimensioni 227x155x115 mm	cad	136,05	1,96	138,01
1E.01.020.0110	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10	cad	50,96	0,74	51,70
1E.01.030	SISTEMI PER IMPIANTI PARAFULMINE				
1E.01.030.0010	Asta di captazione in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, diam. 16 mm, con bombatura e morsetto, nelle lunghezze:				
1E.01.030.0010.a	- 1000 mm	cad	53,82	0,78	54,60
1E.01.030.0010.b	- 1500 mm	cad	64,28	0,93	65,21
1E.01.030.0020	Asta di captazione in acciaio zincato a caldo, diam. 16 mm, completa di morsetto e base filettata M16 per contrappeso, nelle lunghezze:				
1E.01.030.0020.a	- 1000 mm	cad	65,19	0,94	66,13
1E.01.030.0020.b	- 1500 mm	cad	77,57	1,12	78,69
1E.01.030.0030	Contrappeso in cemento con base in plastica per il sostegno dell'asta di captazione, foro filettato M16 e peso 7 kg	cad	18,75	0,27	19,02
1E.01.030.0040	Punta di captazione, da applicare su tondo con diam. Max di 10 mm				
1E.01.030.0040.a	- in ottone	cad	13,99	0,20	14,19
1E.01.030.0040.b	- in alluminio	cad	7,38	0,11	7,49
1E.01.030.0050	Tondo di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinalamento dopo lavorazione, nei diametri				
1E.01.030.0050.a	- 8 mm	cad	10,88	0,16	11,04
1E.01.030.0050.b	- 10 mm	cad	10,89	0,16	11,05
1E.01.030.0050.c	- 8 mm in lega di alluminio, manganese e silicio	cad	10,90	0,16	11,06
1E.01.030.0050.d	- 10 mm in alluminio	cad	10,91	0,16	11,07
1E.01.030.0060	Piatto di captazione e calata, in acciaio zincato a caldo per immersione e trascinalamento dopo lavorazione, nelle dimensioni:				
1E.01.030.0060.a	- 25x3 mm	cad	10,89	0,16	11,05
1E.01.030.0060.b	- 30x3 mm	cad	10,89	0,16	11,05
1E.01.030.0060.c	- 30x3,5 mm	cad	10,90	0,16	11,06
1E.01.030.0060.d	- 40x3 mm	cad	10,91	0,16	11,07
1E.01.030.0060.e	- 40x4 mm	cad	10,93	0,16	11,09
1E.01.030.0070	Supporti per tetti piani, in cemento con rivestimento in plastica, innestabile a pressione, diam 132 mm, altezza 76 mm, per tondo 8-10 mm	cad	14,22	0,21	14,43
1E.01.030.0080	Supporto per tetti piani, in cemento con rivestimento in plastica, per tondo diam 8-10 mm, diam base 140 mm, altezza 100 mm	cad	16,54	0,24	16,78
1E.01.030.0090	Supporto per tetti piani, in cemento con base in plastica, per tondo diam 8 mm, base 140x120 mm, altezza 65 mm	cad	13,85	0,20	14,05
1E.01.030.0100	Supporto per tetti piani, involucro vuoto in plastica, per tondo diam 8 mm innestabile a pressione, diam base 140 mm, altezza 85 mm	cad	11,99	0,17	12,16

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.030.0110	Supporto per tetti piani, involucro vuoto in plastica in plastica, per piatto da 30 mm, diam base 140 mm, altezza 100 mm				
1E.01.030.0110.a	- involucro vuoto con vite M8 senza supporto	cad	7,75	0,11	7,86
1E.01.030.0110.b	- in cemento con involucro in plastica	cad	11,29	0,16	11,45
1E.01.030.0120	Fungo di captazione per tetti piani, cappello in alluminio e morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8÷10 mm, e piatto da 30 mm	cad	35,72	0,52	36,24
1E.01.030.0130	Supporto per tetti piani, con piastra e morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8÷10 mm, diam base 100 mm				
1E.01.030.0130.a	- altezza 60 mm	cad	14,68	0,21	14,89
1E.01.030.0130.b	- altezza 100 mm	cad	15,05	0,22	15,27
1E.01.030.0140	Distanziatore				
1E.01.030.0140.a	- altezza 30 mm	cad	12,53	0,18	12,71
1E.01.030.0140.b	- altezza 55 mm	cad	12,63	0,18	12,81
1E.01.030.0150	Supporto per tetti con coppi e per colmi, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, con morsetto per tondo diam 8-10 mm, larghezza regolabile da 180 a 240 mm				
1E.01.030.0150.a	- in rame	cad	18,03	0,26	18,29
1E.01.030.0150.b	- in acciaio inox	cad	18,69	0,27	18,96
1E.01.030.0160	Supporto per tetti con tegole, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, con morsetto per piatto 30x3 mm con morsetto, lunghezza 420 mm, altezza 60 mm	cad	21,41	0,31	21,72
1E.01.030.0170	Supporto per tetti con tegole, in acciaio inox amagnetico, per tondo diam 8 mm, altezza 42 mm, lunghezza 140-410 mm	cad	21,12	0,30	21,42
1E.01.030.0180	Supporto per tetti con tegole, in acciaio inox amagnetico, per tondo diam 8-10 mm, altezza 74-27 mm, lunghezza 140-410 mm	cad	19,63	0,28	19,91
1E.01.030.0190	Giunto di dilatazione in alluminio per maglie di captazione realizzate a tondi o piatti, lunghezza 400 mm	cad	11,38	0,16	11,54
1E.01.030.0200	Supporto per calate in zama zincata a caldo per immersione dopo lavorazione, per tondo diam 8-10 mm, altezza 30 mm				
1E.01.030.0200.a	- filettatura M6	cad	13,20	0,19	13,39
1E.01.030.0200.b	- filettatura M8	cad	13,10	0,19	13,29
1E.01.030.0210	Supporto per calate in ottone ramato, per tondo diam 8-10 mm, altezza 30 mm	cad	20,17	0,29	20,46
1E.01.030.0220	Supporto per calate in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per piatto da 30 o 40 mm, filettatura M6 o M8				
1E.01.030.0220.a	- per piatto da 30 mm, filettatura M6 o M8	cad	13,56	0,20	13,76
1E.01.030.0220.b	- per piatto da 40 mm, filettatura M8	cad	14,22	0,21	14,43
1E.01.030.0230	Supporto in acciaio zincato a caldo, per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm con vite per fissaggio su pareti in legno, nelle lunghezze				
1E.01.030.0230.a	- 80 mm	cad	14,68	0,21	14,89
1E.01.030.0230.b	- 100 mm	cad	15,16	0,22	15,38
1E.01.030.0230.c	- 150 mm	cad	16,54	0,24	16,78
1E.01.030.0240	Morsetto di sezionamento per tondo diam 8÷10 mm e barra di adduzione diam 16 mm				
1E.01.030.0240.a	- in zama zincata a caldo per immersione dopo lavorazione	cad	16,00	0,23	16,23
1E.01.030.0240.b	- in ottone	cad	26,23	0,38	26,61
1E.01.030.0250	Morsetto di sezionamento bimetallico, parte superiore in rame per tondo diam 8÷10 mm, parte inferiore in acciaio inox per piatto da 30÷40 mm	cad	21,00	0,30	21,30
1E.01.030.0260	Morsetto di sezionamento in acciaio inox per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30÷40 mm	cad	17,02	0,25	17,27
1E.01.030.0270	Morsetto di sezionamento per tondo diam 8÷10 mm con piastra di				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.030.0280	fissaggio a muro 150x45 mm in acciaio zincato, supporto in nylon rinforzato con fibra di vetro diam 8÷10 mm, barra in rame da 40 mmq e morsetti in ottone	cad	21,00	0,30	21,30
1E.01.030.0290	Barra di adduzione in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, diam 16 mm con bombatura alle estremità, lunghezza 1500 mm	cad	33,04	0,48	33,52
1E.01.030.0290.a	- 1000 mm	cad	23,89	0,34	24,23
1E.01.030.0290.b	- 1500 mm	cad	28,27	0,41	28,68
1E.01.030.0300	Barra di adduzione, diam 16 mm con una estremità con morsetto di sezionamento e l'altra con morsetto, lunghezza 1500 mm				
1E.01.030.0300.a	- in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione	cad	39,73	0,57	40,30
1E.01.030.0300.b	- in rame	cad	154,22	2,23	156,45
1E.01.030.0310	Morsetto per tondo diam 8÷10 mm, con riscontro in zama, vite e dado in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, rondella in acciaio inox				
1E.01.030.0310.a	- a una via	cad	9,24	0,13	9,37
1E.01.030.0310.b	- a due vie	cad	13,08	0,19	13,27
1E.01.030.0310.c	- a tre vie	cad	17,73	0,26	17,99
1E.01.030.0320	Morsetto per tondo diam 8÷10 mm, con riscontro e dado in ottone ramato, rondella in acciaio inox e vite in lega di rame				
1E.01.030.0320.a	- a una via	cad	16,96	0,24	17,20
1E.01.030.0320.b	- a due vie	cad	27,85	0,40	28,25
1E.01.030.0330	Morsetto per fissaggio in ghisa malleabile zincata a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegamento a tondo diam 8÷10 mm, fissaggio su flangia, negli spessori				
1E.01.030.0330.a	- massimo 12 mm	cad	14,55	0,21	14,76
1E.01.030.0330.b	- massimo 20 mm	cad	17,62	0,25	17,87
1E.01.030.0340	Supporto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per fissaggio su corpo metallico, lunghezza 80 mm, altezza 25 mm, 3 fori diam 11 mm	cad	19,77	0,29	20,06
1E.01.030.0350	Giunzione a T per toni diam 8 mm				
1E.01.030.0350.a	- in zama zincata	cad	6,15	0,09	6,24
1E.01.030.0350.b	- in ottone ramato	cad	13,60	0,20	13,80
1E.01.030.0360	Giunzione a T per toni diam 8÷10 mm, in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione				
1E.01.030.0360.a	- con 2 viti M6x16	cad	5,59	0,08	5,67
1E.01.030.0360.b	- con 3 viti M6x16	cad	7,09	0,10	7,19
1E.01.030.0360.c	- con 3 viti M6x16 in rame	cad	12,30	0,18	12,48
1E.01.030.0370	Giunzione universale per toni diam 8÷10 mm	cad	7,85	0,11	7,96
1E.01.030.0380	Giunzione lineare in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per toni diam 8÷10 mm	cad	8,86	0,13	8,99
1E.01.030.0390	Giunzione parallela per toni diam 8÷10 mm				
1E.01.030.0390.a	- in ghisa zincata a caldo	cad	10,28	0,15	10,43
1E.01.030.0390.b	- in ottone ramato	cad	9,80	0,14	9,94
1E.01.030.0400	Funicella in corda d'acciaio da 25 mmq con guaina protettiva e 2 capicorda in alluminio	cad	16,79	0,24	17,03
1E.01.030.0410	Treccia in rame stagnato da 35 mmq con 4 fori da 4.3 mm e 1 foro da 10 mm ad ogni estremità	cad	15,10	0,22	15,32
1E.01.030.0420	Staffa in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione per ancoraggio tubi e grondaie diam 50÷150 mm, con vite M8x20 e foro diam 11 mm, nei diametri				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.030.0420.a	- 80 mm	cad	13,94	0,20	14,14
1E.01.030.0420.b	- 90 mm	cad	13,94	0,20	14,14
1E.01.030.0420.c	- 100 mm	cad	14,02	0,20	14,22
1E.01.030.0420.d	- 110 mm	cad	14,13	0,20	14,33
1E.01.030.0420.e	- 120 mm	cad	14,22	0,21	14,43
1E.01.030.0430	Staffa in rame per ancoraggio tubi e grondaie diam 80÷120 mm, con vite M8x20 e foro diam 11 mm, nei diametri				
1E.01.030.0430.a	- 80 mm	cad	19,24	0,28	19,52
1E.01.030.0430.b	- 90 mm	cad	19,98	0,29	20,27
1E.01.030.0430.c	- 100 mm	cad	20,08	0,29	20,37
1E.01.030.0430.d	- 110 mm	cad	22,88	0,33	23,21
1E.01.030.0430.e	- 120 mm	cad	23,05	0,33	23,38
1E.01.040	SISTEMI PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI				
1E.01.040.0010	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	54,41	0,79	55,20
1E.01.040.0020	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	67,62	0,98	68,60
1E.01.040.0030	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettiere in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq	cad	141,16	2,04	143,20
1E.01.040.0040	Piastra equipotenziale senza coperchio in acciaio zincato galvanicamente, terminali in ottone, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 8 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	cad	67,53	0,97	68,50
1E.01.040.0050	Piastra equipotenziale con piastra in acciaio zincato galvanicamente, coperchio in plastica antiurto, morsettiere in ottone nichelato, collegamenti per 2 conduttori fino a 16 mmq e 3 conduttori fino a 6 mmq	cad	51,80	0,75	52,55
1E.01.040.0060	Piastra equipotenziale senza coperchio, terminali in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	46,87	0,68	47,55
1E.01.040.0070	Piastra equipotenziale senza coperchio, terminali in ottone, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 25 mmq, 5 conduttori fino a 16 mmq e 5 conduttori fino a 10 mmq	cad	40,44	0,58	41,02
1E.01.040.0080	Piastra equipotenziale in cassetta da parete, in acciaio zincato galvanicamente, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	40,44	0,58	41,02
1E.01.040.0090	Piastra equipotenziale in cassetta da incasso , morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 tondo diam 8-10 mm, 1 piatto da 40 mm e 7 conduttori fino a 16 mmq	cad	91,06	1,31	92,37
1E.01.040.0100	Piastra equipotenziale in cassetta da incasso , in acciaio zincato galvanicamente, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	cad	56,35	0,81	57,16
1E.01.040.0110	Piastre per nodo principale in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per collegare piatti e tondi				
1E.01.040.0110.a	- 4 fori diam 11 mm	cad	35,40	0,51	35,91
1E.01.040.0110.b	- 8 fori diam 11 mm	cad	59,34	0,86	60,20
1E.01.040.0110.c	- 12 fori diam 11 mm	cad	73,75	1,06	74,81
1E.01.040.0110.d	- 4 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	42,12	0,61	42,73
1E.01.040.0110.e	- 8 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	70,70	1,02	71,72
1E.01.040.0110.f	- 12 fori diam 11 mm in acciaio inox	cad	87,71	1,27	88,98
1E.01.040.0115	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione.	cad	23,79	0,04	23,83

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.040.0120	Fascetta in bronzo nichelato e morsetto in ottone nichelato per tubo 8÷22 mm	cad	14,13	0,20	14,33
1E.01.040.0130	Fascetta in ottone nichelato dimensioni 220x6x0.4 mm per tubo 8÷22 mm				
1E.01.040.0130.a	- in ottone	cad	12,53	0,18	12,71
1E.01.040.0130.b	- in ottone nichelato	cad	14,31	0,21	14,52
1E.01.040.0130.c	- in acciaio inox	cad	25,27	0,36	25,63
1E.01.040.0140	Collare fissatubo in zama zincata, sezione di collegamento fino a 35 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0140.a	- 1/4"	cad	7,85	0,11	7,96
1E.01.040.0140.b	- 3/8"	cad	7,95	0,11	8,06
1E.01.040.0140.c	- 1/2"	cad	8,12	0,12	8,24
1E.01.040.0140.d	- 3/4"	cad	8,49	0,12	8,61
1E.01.040.0140.e	- 1"	cad	8,49	0,12	8,61
1E.01.040.0140.f	- 1.1/4"	cad	8,70	0,13	8,83
1E.01.040.0140.g	- 1.1/2"	cad	9,06	0,13	9,19
1E.01.040.0140.h	- 1.3/4"	cad	9,43	0,14	9,57
1E.01.040.0140.i	- 2"	cad	9,80	0,14	9,94
1E.01.040.0150	Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0150.a	- 1/2"	cad	12,96	0,19	13,15
1E.01.040.0150.b	- 3/4"	cad	13,44	0,19	13,63
1E.01.040.0150.c	- 1"	cad	13,99	0,20	14,19
1E.01.040.0150.d	- 1.1/4"	cad	14,46	0,21	14,67
1E.01.040.0150.e	- 1.1/2"	cad	14,82	0,21	15,03
1E.01.040.0150.f	- 2"	cad	15,57	0,22	15,79
1E.01.040.0160	Collare fissatubo in rame nichelato, sezione di collegamento fino a 16 mmq, per tubi di diametro				
1E.01.040.0160.a	- 1/8"	cad	10,37	0,15	10,52
1E.01.040.0160.b	- 1/4" o 3/8" o 1/2"	cad	10,45	0,15	10,60
1E.01.040.0160.c	- 3/4"	cad	11,58	0,17	11,75
1E.01.040.0160.d	- 1"	cad	12,14	0,18	12,32
1E.01.040.0160.e	- 1.1/4"	cad	12,96	0,19	13,15
1E.01.040.0160.f	- 1.1/2"	cad	14,17	0,20	14,37
1E.01.040.0160.g	- 2.1/2"	cad	18,45	0,27	18,72
1E.01.040.0170	Treccia di massa in rame con due fori diam 9 mm, sezione:				
1E.01.040.0170.a	- 10 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	7,48	0,11	7,59
1E.01.040.0170.b	- 10 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	7,75	0,11	7,86
1E.01.040.0170.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	7,29	0,11	7,40
1E.01.040.0170.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	7,48	0,11	7,59
1E.01.040.0170.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	7,75	0,11	7,86
1E.01.040.0170.f	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,04	0,12	8,16
1E.01.040.0170.g	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	8,58	0,12	8,70
1E.01.040.0170.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	7,85	0,11	7,96
1E.01.040.0170.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,04	0,12	8,16
1E.01.040.0170.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,58	0,12	8,70

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.040.0170.k	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,97	0,13	9,10
1E.01.040.0170.l	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	9,71	0,14	9,85
1E.01.040.0170.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,49	0,12	8,61
1E.01.040.0170.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,34	0,13	9,47
1E.01.040.0170.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	9,43	0,14	9,57
1E.01.040.0170.p	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	9,89	0,14	10,03
1E.01.040.0170.q	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,82	0,16	10,98
1E.01.040.0170.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	10,64	0,15	10,79
1E.01.040.0170.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	11,38	0,16	11,54
1E.01.040.0170.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	12,23	0,18	12,41
1E.01.040.0170.u	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	12,23	0,18	12,41
1E.01.040.0170.v	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	12,23	0,18	12,41
1E.01.040.0180	Treccia di massa in rame stagnato con due fori diam 9 mm, sezione:				
1E.01.040.0180.a	- 16 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	7,57	0,11	7,68
1E.01.040.0180.b	- 16 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	7,75	0,11	7,86
1E.01.040.0180.c	- 16 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	7,95	0,11	8,06
1E.01.040.0180.d	- 16 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	8,41	0,12	8,53
1E.01.040.0180.e	- 16 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	8,86	0,13	8,99
1E.01.040.0180.f	- 25 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,12	0,12	8,24
1E.01.040.0180.g	- 25 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	8,58	0,12	8,70
1E.01.040.0180.h	- 25 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	8,97	0,13	9,10
1E.01.040.0180.i	- 25 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	9,52	0,14	9,66
1E.01.040.0180.j	- 25 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	10,17	0,15	10,32
1E.01.040.0180.k	- 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	8,70	0,13	8,83
1E.01.040.0180.l	- 35 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	9,43	0,14	9,57
1E.01.040.0180.m	- 35 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	10,00	0,14	10,14
1E.01.040.0180.n	- 35 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	10,64	0,15	10,79
1E.01.040.0180.o	- 35 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	11,29	0,16	11,45
1E.01.040.0180.p	- 50 mmq e interasse di fissaggio 100 mm	cad	10,91	0,16	11,07
1E.01.040.0180.q	- 50 mmq e interasse di fissaggio 150 mm	cad	11,66	0,17	11,83
1E.01.040.0180.r	- 50 mmq e interasse di fissaggio 200 mm	cad	12,50	0,18	12,68
1E.01.040.0180.s	- 50 mmq e interasse di fissaggio 250 mm	cad	12,96	0,19	13,15
1E.01.040.0180.t	- 50 mmq e interasse di fissaggio 300 mm	cad	14,08	0,20	14,28
1E.01.050	PROTEZIONE CONTRO LE SOVRATENSIONI				
1E.01.050.0010	Scaricatori di corrente da fulmine spinterometrici unipolari, modulare guida DIN, provati in classe I per la protezione di tutti i sistemi di distribuzione per reti con tensione 230/400 V, accoppiabili con scaricatori di sovratensione per ottenere un livello di protezione Up < 1.5 kV, nelle seguenti taglie				
1E.01.050.0010.a	- 50 kA unipolare in forma d'onda 10/350	cad	187,23	2,70	189,93
1E.01.050.0010.b	- 125 kA unipolare in forma d'onda 10/350	cad	210,61	3,04	213,65
1E.01.050.0010.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	163,75	2,36	166,11
1E.01.050.0010.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	49,10	0,71	49,81
1E.01.050.0010.e	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	911,88	13,16	925,04
1E.01.050.0010.f	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F)	cad	719,78	10,39	730,17
1E.01.050.0010.g	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-S (3F+N) con fusibili	cad	1.069,05	15,43	1.084,48

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.050.0010.h	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TN-C-S (3F) con fusibili da 250 A gG	cad	894,42	12,91	907,33
1E.01.050.0010.i	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT o TN-S (3F+N) con modulo di segnalazione a distanza e induttanza di disaccoppiamento	cad	1.750,12	25,25	1.775,37
1E.01.050.0010.j	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT/TN con trasformatore d'isolamento	cad	1.182,56	17,06	1.199,62
1E.01.050.0010.k	- funzioni precostituite in cassetta IP65 per sistemi TT/TN con trasformatore d'isolamento, con modulo di segnalazione a distanza	cad	1.182,56	17,06	1.199,62
1E.01.050.0020	Scaricatori di corrente da fulmine spinterometrici unipolari, modulare guida DIN, provati in classe I per la protezione di tutti i sistemi di distribuzione per reti con tensione 230/400 V, accoppiabili con scaricatori di sovratensione per ottenere un livello di protezione Up < 1.3 kV, nelle seguenti taglie				
1E.01.050.0020.a	- 50 kA in forma d'onda 10/350	cad	219,24	3,16	222,40
1E.01.050.0020.b	- 125 kA in forma d'onda 10/350	cad	245,43	3,54	248,97
1E.01.050.0020.c	- modulo di protezione 50 kA di ricambio	cad	176,77	2,55	179,32
1E.01.050.0020.d	- base per modulo di protezione 50 kA	cad	49,10	0,71	49,81
1E.01.050.0020.e	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 11 moduli, per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	1.217,49	17,57	1.235,06
1E.01.050.0020.f	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TT o TN-S (3F+N)	cad	1.313,53	18,95	1.332,48
1E.01.050.0020.g	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 5 moduli, per sistemi TT o TN-S (F+N)	cad	667,40	9,63	677,03
1E.01.050.0020.h	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TT o TN-S (F+N)	cad	754,71	10,89	765,60
1E.01.050.0020.i	- funzioni precostituite in cassetta a giorno IP20, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, ingombro 9 moduli, per sistemi TN-C-S (3F)	cad	981,73	14,17	995,90
1E.01.050.0020.j	- funzioni precostituite in cassetta IP65, abbinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e scaricatori di sovratensione, per sistemi TN-C-S (3F)	cad	1.077,78	15,55	1.093,33
1E.01.050.0030	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, tensione massima continuativa 275 V, zone di protezione LPZ 0-2, nelle tipologie				
1E.01.050.0030.a	- unipolare	cad	180,61	2,61	183,22
1E.01.050.0030.b	- bipolare	cad	320,45	4,62	325,07
1E.01.050.0030.c	- tripolare	cad	460,28	6,64	466,92
1E.01.050.0030.d	- tetrapolare	cad	607,38	8,76	616,14
1E.01.050.0030.e	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	493,88	7,13	501,01
1E.01.050.0030.f	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	649,15	9,37	658,52
1E.01.050.0030.g	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	615,56	8,88	624,44
1E.01.050.0030.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	816,25	11,78	828,03
1E.01.050.0030.i	- modulo di protezione di ricambio	cad	130,74	1,89	132,63
1E.01.050.0030.j	- base vuota unipolare	cad	32,45	0,47	32,92
1E.01.050.0030.k	- base vuota bipolare	cad	48,20	0,70	48,90
1E.01.050.0030.l	- base vuota tripolare	cad	65,75	0,95	66,70
1E.01.050.0030.m	- base vuota tetrapolare	cad	80,13	1,16	81,29
1E.01.050.0030.n	- base vuota unipolare con segnalazione a distanza	cad	67,52	0,97	68,49
1E.01.050.0030.o	- base vuota bipolare con segnalazione a distanza	cad	101,70	1,47	103,17

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.01.050.0030.p	- base vuota tripolare con segnalazione a distanza	cad	126,94	1,83	128,77
1E.01.050.0030.q	- base vuota tetrapolare con segnalazione a distanza	cad	141,32	2,04	143,36
1E.01.050.0030.r	- base vuota bipolare con segnalazione acustica	cad	225,81	3,26	229,07
1E.01.050.0030.s	- base vuota tripolare con segnalazione acustica	cad	248,35	3,58	251,93
1E.01.050.0030.t	- base vuota tetrapolare con segnalazione acustica	cad	262,74	3,79	266,53
1E.01.050.0040	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe I, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 30 kA, zone di protezione LPZ 0-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie				
1E.01.050.0040.a	- tripolare senza segnalazione a distanza	cad	648,28	9,35	657,63
1E.01.050.0040.b	- tripolare con segnalazione a distanza	cad	680,06	9,81	689,87
1E.01.050.0040.c	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	93,63	1,35	94,98
1E.01.050.0040.d	- base vuota unipolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	53,40	0,77	54,17
1E.01.050.0040.e	- base vuota tripolare+modulo NPE senza segnalazione	cad	83,73	1,21	84,94
1E.01.050.0040.f	- base vuota unipolare+modulo NPE con segnalazione	cad	122,38	1,77	124,15
1E.01.050.0040.g	- base vuota tripolare+modulo NPE con segnalazione	cad	212,34	3,06	215,40
1E.01.050.0050	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie:				
1E.01.050.0050.a	- unipolare	cad	98,17	1,42	99,59
1E.01.050.0050.b	- bipolare	cad	148,24	2,14	150,38
1E.01.050.0050.c	- tripolare	cad	255,58	3,69	259,27
1E.01.050.0050.d	- tetrapolare	cad	332,03	4,79	336,82
1E.01.050.0050.e	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	133,23	1,92	135,15
1E.01.050.0050.f	- bipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	217,78	3,14	220,92
1E.01.050.0050.g	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	341,91	4,93	346,84
1E.01.050.0050.h	- tetrapolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	417,46	6,02	423,48
1E.01.050.0050.i	- bipolare con modulo di segnalazione acustica	cad	331,09	4,78	335,87
1E.01.050.0050.j	- tripolare con modulo di segnalazione acustica	cad	449,84	6,49	456,33
1E.01.050.0050.k	- tetrapolare con modulo di segnalazione acustica	cad	525,38	7,58	532,96
1E.01.050.0050.l	- modulo di protezione di ricambio	cad	67,54	0,97	68,51
1E.01.050.0060	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di modulo NPE spinterometro 25 kA (10/350) per la limitazione delle sovratensioni tra neutro e conduttore di protezione, nelle tipologie:				
1E.01.050.0060.a	- unipolare	cad	169,21	2,44	171,65
1E.01.050.0060.b	- tripolare	cad	341,89	4,93	346,82
1E.01.050.0060.c	- unipolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	219,60	3,17	222,77
1E.01.050.0060.d	- tripolare con modulo di segnalazione a distanza	cad	414,77	5,99	420,76
1E.01.050.0060.e	- modulo spinterometro NPE di ricambio	cad	93,63	1,35	94,98
1E.01.050.0070	Induttanza di disaccoppiamento per il coordinamento tra scaricatori di corrente da fulmine e di sovratensione, corrente nominale 63 A, modulare guida DIN	cad	115,20	1,66	116,86
1E.01.050.0080	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, per impianti fotovoltaici, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, nelle tipologie:				
1E.01.050.0080.a	- modulo Umax 75 o 150 V; 100/200 V	cad	54,18	0,78	54,96
1E.01.050.0080.b	- modulo Umax 280 V; 350 V	cad	81,98	1,18	83,16
1E.01.050.0080.c	- modulo Umax 385 o 440 V; 505/585 V	cad	72,99	1,05	74,04
1E.01.050.0080.d	- modulo Umax 550 V; 745 V	cad	83,78	1,21	84,99
1E.01.050.0090	Ricambio per scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, per impianti alimentati a tensioni di 75 o 150 V, corrente nominale di scarica (8/20) 15-20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, modulo da 75 o 150 V.	cad	54,18	0,78	54,96
1E.01.050.0100	Scaricatori provati in classe III, zone di protezione LPZ 2-3, costituiti da scaricatore a gas e da varistori, corrente di scarica 1.8 kA (8/20) da inserire nelle presa di corrente da proteggere				
1E.01.050.0100.a	- scaricatore spina e presa tipo UNEL	cad	114,39	1,65	116,04
1E.01.050.0100.b	- scaricatore spina e 2 prese tipo bipasso 10/16 A	cad	82,99	1,20	84,19
1E.01.050.0100.c	- scaricatore spina e presa tipo UNEL/bipasso 10/16 A	cad	80,20	1,16	81,36
1E.01.050.0110	Scaricatori provati in classe III, zone di protezione LPZ 2-3, costituiti da scaricatore a gas e da varistori, per alimentazioni monofase con tensioni = 230 V, modulare guida DIN, nelle taglie:				
1E.01.050.0110.a	- 24/48/60/110/230(Ic 20 A) Vca, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	114,39	1,65	116,04
1E.01.050.0110.b	- 12/24/48/60 Vcc, Ic 16 A, corrente di scarica 700 A	cad	112,59	1,62	114,21
1E.01.050.0110.c	- 24 Vcc o 24/110/230 Vca, corrente di scarica 700 A con segnalazione a distanza	cad	129,66	1,87	131,53
1E.01.050.0110.d	- filtro di rete per scaricatore da 230 Vca	cad	117,33	1,69	119,02
1E.01.050.0120	Scaricatori per linee di telecomunicazione analogiche, nelle tipologie				
1E.01.050.0120.a	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	104,50	1,51	106,01
1E.01.050.0120.b	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (senza LPS esterno)	cad	199,82	2,88	202,70
1E.01.050.0120.c	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	118,87	1,72	120,59
1E.01.050.0120.d	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	140,46	2,03	142,49
1E.01.050.0120.e	- utenze finali, 6 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	168,35	2,43	170,78
1E.01.050.0120.f	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	114,39	1,65	116,04
1E.01.050.0120.g	- uscita linea/utenza, 4 fili, zona di protezione LPZ 2-3 (con LPS esterno)	cad	162,68	2,35	165,03
1E.01.050.0120.h	- utenze finali, 4 fili, RJ 11/12, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	144,06	2,08	146,14
1E.01.050.0120.i	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (con LPS esterno)	cad	146,76	2,12	148,88
1E.01.050.0130	Scaricatori per linee di telecomunicazione ISDN nelle tipologie:				
1E.01.050.0130.a	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	104,50	1,51	106,01
1E.01.050.0130.b	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati RJ 45, zona di protezione LPZ 1-3 (senza LPS esterno)	cad	192,62	2,78	195,40
1E.01.050.0130.c	- ingresso linea, 2 fili, zona di protezione LPZ 0-2 (con LPS esterno)	cad	114,39	1,65	116,04
1E.01.050.0130.d	- uscita linea/utenza, 4 fili schermati, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	201,61	2,91	204,52
1E.01.050.0130.e	- utenze finali, 4 fili, RJ 45, zona di protezione LPZ 0-3 (con LPS esterno)	cad	226,80	3,27	230,07
1E.01.050.0140	Scaricatori per linee dati nelle tipologie:				
1E.01.050.0140.a	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 4 fili schermati senza LPS				

LISTINO

1E.01- Impianti di messa a terra e protez. fulmini

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	esterno, zone di protezione LPZ 1-3	cad	146,76	2,12	148,88
1E.01.050.0140.b	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati senza LPS esterno, zone di protezione LPZ 1-3	cad	216,90	3,13	220,03
1E.01.050.0140.c	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 4 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-2	cad	156,64	2,26	158,90
1E.01.050.0140.d	- linea Ethernet twisted pair, RJ45 a 8 fili schermati con LPS esterno, zone di protezione LPZ 0-3	cad	166,55	2,40	168,95
1E.01.050.0150	Scaricatori per linee di misura, controllo e regolazione, nelle tipologie:				
1E.01.050.0150.a	- zona di protezione LPZ 0-2, I <sub>max</sub> 16 A	cad	114,39	1,65	116,04
1E.01.050.0150.b	- zona di protezione LPZ 1-3, I <sub>max</sub> 0.2 A	cad	104,50	1,51	106,01
1E.01.050.0150.c	- zona di protezione LPZ 1-3, I <sub>max</sub> 1 A	cad	104,50	1,51	106,01
1E.01.050.0150.d	- zona di protezione LPZ 2-3, I <sub>max</sub> 0,1 A	cad	199,82	2,88	202,70
1E.01.050.0160	Scaricatori per segnali video, nelle tipologie:				
1E.01.050.0160.a	- antenna SAT, collegamento tipo BNC	cad	207,02	2,99	210,01
1E.01.050.0160.b	- antenna SAT, collegamento tipo UHF	cad	222,30	3,21	225,51
1E.01.050.0160.c	- antenna SAT, collegamento tipo N	cad	323,03	4,66	327,69
1E.01.050.0160.d	- UHF/VHF, collegamento a morsetti	cad	117,43	1,69	119,12
1E.01.050.0160.e	- alimentazione e segnale TV+radiofrequenza, collegamento spina/presa tipo Schuko+cavi coassiali	cad	171,94	2,48	174,42
1E.01.050.0170	Protezione spinterometrica per la separazione tra parti di impianto che non possono essere collegate, involucro in massa epossidica pressofusa, elettrodi in rame/acciaio inox, corrente nominale di scarica, nelle tipologie:				
1E.01.050.0170.a	- per ambienti con pericolo di esplosione	cad	251,47	3,63	255,10
1E.01.050.0170.b	- per ambienti senza pericolo di esplosione	cad	107,19	1,55	108,74
1E.01.050.0170.c	- per ambienti per strutture metalliche	cad	49,89	0,72	50,61

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02	CAVI E VIE CAVI				
1E.02.010	TUBAZIONI ELETTRICHE				
1E.02.010.0010	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0010.a	- diam. 16mm	m	2,86	0,04	2,90
1E.02.010.0010.b	- diam. 20mm	m	2,93	0,04	2,97
1E.02.010.0010.c	- diam. 25mm	m	3,33	0,05	3,38
1E.02.010.0010.d	- diam. 32mm	m	4,69	0,07	4,76
1E.02.010.0010.e	- diam. 40mm	m	5,49	0,08	5,57
1E.02.010.0010.f	- diam. 50mm	m	6,59	0,10	6,69
1E.02.010.0010.g	- diam. 63mm	m	9,66	0,14	9,80
1E.02.010.0020	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0020.a	- diam. 16mm	m	5,77	0,08	5,85
1E.02.010.0020.b	- diam. 20mm	m	6,16	0,09	6,25
1E.02.010.0020.c	- diam. 25mm	m	9,17	0,13	9,30
1E.02.010.0020.d	- diam. 32mm	m	10,66	0,15	10,81
1E.02.010.0020.e	- diam. 40mm	m	13,10	0,19	13,29
1E.02.010.0020.f	- diam. 50mm	m	21,41	0,31	21,72
1E.02.010.0020.g	- diam. 63mm	m	44,05	0,64	44,69
1E.02.010.0030	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON				
1E.02.010.0030.a	- diam. 40mm	m	6,28	0,09	6,37
1E.02.010.0030.b	- diam. 50mm	m	6,40	0,09	6,49
1E.02.010.0030.c	- diam. 63mm	m	6,61	0,10	6,71
1E.02.010.0030.d	- diam. 80mm	m	7,00	0,10	7,10
1E.02.010.0030.e	- diam. 100mm	m	7,31	0,11	7,42
1E.02.010.0030.f	- diam. 110mm	m	7,92	0,11	8,03
1E.02.010.0030.g	- diam. 125mm	m	8,48	0,12	8,60
1E.02.010.0030.h	- diam. 140mm	m	10,14	0,15	10,29
1E.02.010.0030.i	- diam. 160mm	m	11,32	0,16	11,48
1E.02.010.0030.j	- diam. 200mm	m	14,42	0,21	14,63
1E.02.010.0040	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio.				
1E.02.010.0040.a	- diam. 16mm	m	9,03	0,13	9,16
1E.02.010.0040.b	- diam. 20mm	m	9,27	0,13	9,40
1E.02.010.0040.c	- diam. 25mm	m	9,88	0,14	10,02
1E.02.010.0040.d	- diam. 32mm	m	13,06	0,19	13,25
1E.02.010.0040.e	- diam. 40mm	m	13,73	0,20	13,93
1E.02.010.0040.f	- diam. 50mm	m	14,49	0,21	14,70
1E.02.010.0040.g	- diam. 63mm	m	21,16	0,31	21,47
1E.02.010.0050	Guaina flessibile in PVC autoestinguente con spirale in PVC rigido rinforzato, con grado di protezione non inferiore a IP65 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio IMQ, completa di raccordi e accessori				
1E.02.010.0050.a	- diam. 8mm	m	9,92	0,14	10,06
1E.02.010.0050.b	- diam. 10mm	m	10,02	0,14	10,16

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.010.0050.c	- diam. 12mm	m	10,03	0,14	10,17
1E.02.010.0050.d	- diam. 14mm	m	10,20	0,15	10,35
1E.02.010.0050.e	- diam. 16mm	m	10,38	0,15	10,53
1E.02.010.0050.f	- diam. 20mm	m	10,85	0,16	11,01
1E.02.010.0050.g	- diam. 22mm	m	11,05	0,16	11,21
1E.02.010.0050.h	- diam. 25mm	m	11,49	0,17	11,66
1E.02.010.0050.i	- diam. 28mm	m	12,23	0,18	12,41
1E.02.010.0050.j	- diam. 32mm	m	12,95	0,19	13,14
1E.02.010.0050.k	- diam. 35mm	m	13,40	0,19	13,59
1E.02.010.0050.l	- diam. 40mm	m	14,67	0,21	14,88
1E.02.010.0050.m	- diam. 50mm	m	20,23	0,29	20,52
1E.02.010.0050.n	- diam. 60mm	m	22,02	0,32	22,34
1E.02.010.0060	Guaina flessibile in acciaio zincato a semplice graffatura, ricoperti in PVC autoestinguente liscio esternamente, con grado di protezione non inferiore a IP67 a norme CEI-EN 50086-1-2-3 e marchio CE, completa di raccordi e accessori, nei diametri:				
1E.02.010.0060.a	- diam. 16mm	m	9,85	0,14	9,99
1E.02.010.0060.b	- diam. 20mm	m	10,64	0,15	10,79
1E.02.010.0060.c	- diam. 25mm	m	11,72	0,17	11,89
1E.02.010.0060.d	- diam. 32mm	m	14,20	0,20	14,40
1E.02.010.0060.e	- diam. 40mm	m	15,09	0,22	15,31
1E.02.010.0060.f	- diam. 50mm	m	20,72	0,30	21,02
1E.02.010.0060.g	- diam. 60mm	m	20,72	0,30	21,02
1E.02.020	CASSETTE E SCATOLE				
1E.02.020.0010	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti.				
1E.02.020.0010.a	- 92x92x45 mm	cad	3,18	0,05	3,23
1E.02.020.0010.b	- 118x96x45 mm	cad	3,28	0,05	3,33
1E.02.020.0010.c	- 118x96x70 mm	cad	3,45	0,05	3,50
1E.02.020.0010.d	- 152x98x70 mm	cad	3,54	0,05	3,59
1E.02.020.0010.e	- 160x130x70 mm	cad	3,93	0,06	3,99
1E.02.020.0010.f	- 196x152x70 mm	cad	7,05	0,10	7,15
1E.02.020.0010.g	- 294x152x70 mm	cad	7,83	0,11	7,94
1E.02.020.0010.h	- 392x152x70 mm	cad	9,50	0,14	9,64
1E.02.020.0010.i	- 480x152x70 mm	cad	10,76	0,16	10,92
1E.02.020.0010.j	- 516x202x80 mm	cad	15,62	0,23	15,85
1E.02.020.0010.k	- 516x294x80 mm	cad	25,09	0,36	25,45
1E.02.020.0020	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti.				
1E.02.020.0020.a	- 100x100x50 mm	cad	12,87	0,19	13,06
1E.02.020.0020.b	- 120x80x50 mm	cad	13,13	0,19	13,32
1E.02.020.0020.c	- 150x110x70 mm	cad	14,28	0,21	14,49
1E.02.020.0020.d	- 190x140x70 mm	cad	17,20	0,25	17,45
1E.02.020.0020.e	- 240x190x90 mm	cad	29,29	0,42	29,71
1E.02.020.0020.f	- 300x220x120 mm	cad	29,29	0,42	29,71
1E.02.020.0020.g	- 380x300x120 mm	cad	35,75	0,52	36,27

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.020.0020.h	- 460x380x120 mm	cad	46,05	0,66	46,71
1E.02.020.0030	Cassetta portafrutto da incasso in resina				
1E.02.020.0030.a	- diam. 60mm	cad	2,94	0,04	2,98
1E.02.020.0030.b	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati	cad	3,15	0,05	3,20
1E.02.020.0030.c	- rettangolare per combinazioni fino a tre posti allineati con colonnine di fissaggio	cad	3,33	0,05	3,38
1E.02.020.0030.d	- rettangolare per combinazioni fino a quattro posti allineati	cad	4,28	0,06	4,34
1E.02.020.0030.e	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti allineati	cad	5,09	0,07	5,16
1E.02.020.0030.f	- rettangolare per combinazioni fino a sei posti sovrapposti (3+3)	cad	5,46	0,08	5,54
1E.02.020.0040	Coperchi per scatole e cassette				
1E.02.020.0040.a	- per scatola tonda in PVC fino a 90mm	cad	2,07	0,03	2,10
1E.02.020.0040.b	- 92x92 mm	cad	2,12	0,03	2,15
1E.02.020.0040.c	- 118x96 mm	cad	2,21	0,03	2,24
1E.02.020.0040.d	- 152x98 mm	cad	2,38	0,03	2,41
1E.02.020.0040.e	- 160x130 mm	cad	2,77	0,04	2,81
1E.02.020.0040.f	- 196x152 mm	cad	3,26	0,05	3,31
1E.02.020.0040.g	- 294x152 mm	cad	3,82	0,06	3,88
1E.02.020.0040.h	- 392x152 mm	cad	5,83	0,08	5,91
1E.02.020.0040.i	- 480x152 mm	cad	7,85	0,11	7,96
1E.02.020.0040.j	- 516x202 mm	cad	9,29	0,13	9,42
1E.02.020.0040.k	- 516x294 mm	cad	11,25	0,16	11,41
1E.02.020.0050	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni:				
1E.02.020.0050.a	- 90x90x65 mm	cad	29,37	0,42	29,79
1E.02.020.0050.b	- 100x100x85 mm	cad	31,63	0,46	32,09
1E.02.020.0050.c	- 150x150x100 mm	cad	35,14	0,51	35,65
1E.02.020.0050.d	- 300x150x100 mm	cad	68,81	0,99	69,80
1E.02.020.0050.e	- 300x230x100 mm	cad	103,07	1,49	104,56
1E.02.020.0050.f	- 300x230x180 mm	cad	119,35	1,72	121,07
1E.02.020.0050.g	- 470x300x180 mm	cad	179,96	2,60	182,56
1E.02.020.0050.h	- 630x300x180 mm	cad	284,31	4,10	288,41
1E.02.020.0060	Raccordo in acciaio inox tubo-tubo, grado di protezione IP65, nei diametri:				
1E.02.020.0060.a	- 16 mm	cad	21,74	0,31	22,05
1E.02.020.0060.b	- 20 mm	cad	24,53	0,35	24,88
1E.02.020.0060.c	- 25 mm	cad	27,51	0,40	27,91
1E.02.020.0060.d	- 32 mm	cad	32,22	0,46	32,68
1E.02.020.0060.e	- 40 mm	cad	57,72	0,83	58,55
1E.02.020.0060.f	- 50 mm	cad	74,74	1,08	75,82
1E.02.020.0070	Raccordo in acciaio inox tubo-scatoletta, grado di protezione IP65, nei diametri:				
1E.02.020.0070.a	- 16 mm	cad	17,07	0,25	17,32
1E.02.020.0070.b	- 20 mm	cad	17,99	0,26	18,25
1E.02.020.0070.c	- 25 mm	cad	20,74	0,30	21,04
1E.02.020.0070.d	- 32 mm	cad	25,41	0,37	25,78
1E.02.020.0070.e	- 40 mm	cad	43,75	0,63	44,38

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.020.0070.f	- 50 mm	cad	58,59	0,85	59,44
1E.02.030	CANALI E PASSERELLE				
1E.02.030.0010	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 35mm). Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0010.a	- 50 mm	m	11,44	0,17	11,61
1E.02.030.0010.b	- 100 mm	m	12,01	0,17	12,18
1E.02.030.0010.c	- 150 mm	m	13,51	0,19	13,70
1E.02.030.0010.d	- 200 mm	m	16,89	0,24	17,13
1E.02.030.0010.e	- 300 mm	m	17,56	0,25	17,81
1E.02.030.0010.f	- 400 mm	m	18,28	0,26	18,54
1E.02.030.0010.g	- 500 mm	m	26,22	0,38	26,60
1E.02.030.0010.h	- 600 mm	m	27,82	0,40	28,22
1E.02.030.0020	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 50mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0020.a	- 50 mm	m	12,84	0,19	13,03
1E.02.030.0020.b	- 100 mm	m	13,56	0,20	13,76
1E.02.030.0020.c	- 150 mm	m	14,17	0,20	14,37
1E.02.030.0020.d	- 200 mm	m	17,62	0,25	17,87
1E.02.030.0020.e	- 300 mm	m	18,28	0,26	18,54
1E.02.030.0020.f	- 400 mm	m	19,07	0,28	19,35
1E.02.030.0020.g	- 500 mm	m	27,09	0,39	27,48
1E.02.030.0020.h	- 600 mm	m	28,74	0,41	29,15
1E.02.030.0030	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 80mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0030.a	- 100 mm	m	14,17	0,20	14,37
1E.02.030.0030.b	- 150 mm	m	18,96	0,27	19,23
1E.02.030.0030.c	- 200 mm	m	24,16	0,35	24,51
1E.02.030.0030.d	- 250 mm	m	30,14	0,43	30,57
1E.02.030.0030.e	- 300 mm	m	24,16	0,35	24,51
1E.02.030.0030.f	- 400 mm	m	30,14	0,43	30,57
1E.02.030.0030.g	- 500 mm	m	39,35	0,57	39,92
1E.02.030.0030.h	- 600 mm	m	42,14	0,61	42,75
1E.02.030.0040	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 100mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0040.a	- 100 mm	m	15,52	0,22	15,74
1E.02.030.0040.b	- 150 mm	m	19,79	0,29	20,08
1E.02.030.0040.c	- 200 mm	m	24,99	0,36	25,35
1E.02.030.0040.d	- 250 mm	m	31,07	0,45	31,52
1E.02.030.0040.e	- 300 mm	m	34,88	0,50	35,38
1E.02.030.0040.f	- 400 mm	m	37,65	0,54	38,19
1E.02.030.0040.g	- 500 mm	m	40,29	0,58	40,87
1E.02.030.0040.h	- 600 mm	m	43,08	0,62	43,70

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.030.0050	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze:				
1E.02.030.0050.a	- 35 mm	m	5,29	0,08	5,37
1E.02.030.0050.b	- 50 mm	m	5,12	0,07	5,19
1E.02.030.0050.c	- 80 mm	m	5,12	0,07	5,19
1E.02.030.0050.d	- 100 mm	m	5,12	0,07	5,19
1E.02.030.0060	Passerella portacavi in PVC rigido autoestinguente a sezione rettangolare con bordi rinforzati, completa di accessori di montaggio e fissaggio e coperchio apribile solo mediante attrezzo. Grado di protezione IP2X, con coperchio				
1E.02.030.0060.a	- 100x60 mm	m	14,43	0,21	14,64
1E.02.030.0060.b	- 200x60 mm	m	19,94	0,29	20,23
1E.02.030.0060.c	- 300x60 mm	m	24,05	0,35	24,40
1E.02.030.0060.d	- 400x100 mm	m	33,53	0,48	34,01
1E.02.030.0060.e	- 500x100 mm	m	43,08	0,62	43,70
1E.02.030.0070	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni:				
1E.02.030.0070.a	- 100x60 mm	m	18,35	0,26	18,61
1E.02.030.0070.b	- 130x60 mm	m	21,33	0,31	21,64
1E.02.030.0070.c	- 150x60 mm	m	23,39	0,34	23,73
1E.02.030.0070.d	- 200x60 mm	m	30,02	0,43	30,45
1E.02.030.0070.e	- 300 x100 mm	m	52,08	0,75	52,83
1E.02.030.0080	Canaletta in PVC, rigido autoestinguente con sezione rettangolare aperta e coperchio a scatto. Grado di protezione IP4X				
1E.02.030.0080.a	- 22x10 mm	m	9,10	0,13	9,23
1E.02.030.0080.b	- 15x15 mm	m	8,84	0,13	8,97
1E.02.030.0080.c	- 20x20 mm	m	9,19	0,13	9,32
1E.02.030.0080.d	- 30x15 mm	m	9,71	0,14	9,85
1E.02.030.0090	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 30 mm				
1E.02.030.0090.a	- larghezza 50 mm	m	10,81	0,16	10,97
1E.02.030.0090.b	- larghezza 100 mm	m	11,81	0,17	11,98
1E.02.030.0090.c	- larghezza 150 mm	m	12,57	0,18	12,75
1E.02.030.0090.d	- larghezza 200 mm	m	15,80	0,23	16,03
1E.02.030.0090.e	- larghezza 300 mm	m	18,47	0,27	18,74
1E.02.030.0100	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm				
1E.02.030.0100.a	- larghezza 50 mm	m	11,16	0,16	11,32
1E.02.030.0100.b	- larghezza 100 mm	m	12,08	0,17	12,25
1E.02.030.0100.c	- larghezza 150 mm	m	12,42	0,18	12,60
1E.02.030.0100.d	- larghezza 200 mm	m	15,67	0,23	15,90
1E.02.030.0100.e	- larghezza 300 mm	m	17,47	0,25	17,72
1E.02.030.0100.f	- larghezza 400 mm	m	20,21	0,29	20,50
1E.02.030.0100.g	- larghezza 500 mm	m	28,08	0,41	28,49
1E.02.030.0100.h	- larghezza 600 mm	m	29,29	0,42	29,71
1E.02.030.0110	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm				
1E.02.030.0110.a	- larghezza 150 mm	m	13,79	0,20	13,99
1E.02.030.0110.b	- larghezza 200 mm	m	17,55	0,25	17,80
1E.02.030.0110.c	- larghezza 300 mm	m	20,21	0,29	20,50
1E.02.030.0110.d	- larghezza 400 mm	m	22,82	0,33	23,15
1E.02.030.0110.e	- larghezza 500 mm	m	29,47	0,43	29,90
1E.02.030.0110.f	- larghezza 600 mm	m	29,47	0,43	29,90
1E.02.030.0120	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 105 mm				
1E.02.030.0120.a	- larghezza 150 mm	m	13,79	0,20	13,99
1E.02.030.0120.b	- larghezza 200 mm	m	17,55	0,25	17,80
1E.02.030.0120.c	- larghezza 300 mm	m	20,21	0,29	20,50
1E.02.030.0120.d	- larghezza 400 mm	m	22,82	0,33	23,15
1E.02.030.0120.e	- larghezza 500 mm	m	29,47	0,43	29,90
1E.02.030.0120.f	- larghezza 600 mm	m	29,47	0,43	29,90
1E.02.030.0130	Canale battiscopa e cornice 70x20 mm a tre scomparti per la posa di cavi, con coperchio avvolgente C:193 A:193 B:301. Grado di protezione IP4X	m	8,15	0,12	8,27
1E.02.030.0140	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze:				
1E.02.030.0140.a	- 50 mm	m	5,67	0,08	5,75
1E.02.030.0140.b	- 100 mm	m	5,76	0,08	5,84
1E.02.030.0140.c	- 150 mm	m	6,54	0,09	6,63
1E.02.030.0140.d	- 200 mm	m	7,56	0,11	7,67
1E.02.030.0140.e	- 250 mm	m	8,04	0,12	8,16
1E.02.030.0140.f	- 300 mm	m	9,05	0,13	9,18
1E.02.030.0140.g	- 400 mm	m	11,97	0,17	12,14
1E.02.030.0140.h	- 500 mm	m	14,32	0,21	14,53
1E.02.030.0140.i	- 600 mm	m	15,97	0,23	16,20
1E.02.035	CANALE AD USO BATTISCOPIA, CORNICE E SOPRAPAVIMENTO ED ACCESSORI				
1E.02.035.0010	Fornitura e posa in opera di canale ad uso battiscopa IP40 a 3 scomparti 70 X 20 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	19,04	0,27	19,31
1E.02.035.0020	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso battiscopa 70x20	m	9,26	0,13	9,39
1E.02.035.0030	Fornitura e posa di canale ad uso cornice IP40 a 3 scomparti 70 X 20 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	22,04	0,32	22,36
1E.02.035.0040	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso cornice 70x20	m	10,17	0,15	10,32
1E.02.035.0050	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso cornice a 3 scomparti 70x20	cad	10,17	0,15	10,32
1E.02.035.0060	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi.	m	40,43	0,58	41,01
1E.02.035.0070	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25	m	13,30	0,19	13,49
1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta derivazione per canale ad uso battiscopa e cornice a 4 scomparti 70x20	m	16,29	0,24	16,53
1E.02.035.0090	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti	m	8,08	0,12	8,20

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.035.0100	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 4 posti	m	8,21	0,12	8,33
1E.02.035.0110	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 8 posti	m	11,22	0,16	11,38
1E.02.035.0120	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 12 posti (6+6)	cad	22,04	0,32	22,36
1E.02.035.0130	Fornitura e posa di canale portacavi con coperchio ad uso soprapavimento 4 scomparti 85x20 compreso di giunto e angolo piano.	m	27,25	0,39	27,64
1E.02.040	CAVI ELETTRICI				
1E.02.040.0010	Cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK				
1E.02.040.0010.a	- 1 mm <sup>2</sup>	m	0,93	0,01	0,94
1E.02.040.0010.b	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	0,94	0,01	0,95
1E.02.040.0010.c	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,01	0,01	1,02
1E.02.040.0010.d	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,12	0,02	1,14
1E.02.040.0010.e	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,27	0,02	1,29
1E.02.040.0010.f	- 10 mm <sup>2</sup>	m	1,62	0,02	1,64
1E.02.040.0010.g	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,32	0,03	2,35
1E.02.040.0010.h	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,02	0,04	3,06
1E.02.040.0010.i	- 35 mm <sup>2</sup>	m	4,31	0,06	4,37
1E.02.040.0010.j	- 50 mm <sup>2</sup>	m	5,74	0,08	5,82
1E.02.040.0010.k	- 70 mm <sup>2</sup>	m	7,46	0,11	7,57
1E.02.040.0010.l	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,47	0,14	9,61
1E.02.040.0010.m	- 120 mm <sup>2</sup>	m	11,75	0,17	11,92
1E.02.040.0010.n	- 150 mm <sup>2</sup>	m	14,49	0,21	14,70
1E.02.040.0010.o	- 185 mm <sup>2</sup>	m	17,37	0,25	17,62
1E.02.040.0010.p	- 240 mm <sup>2</sup>	m	21,69	0,31	22,00
1E.02.040.0020	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità R2, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7R e/o RG7R				
1E.02.040.0020.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,14	0,02	1,16
1E.02.040.0020.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,22	0,02	1,24
1E.02.040.0020.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,35	0,02	1,37
1E.02.040.0020.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,51	0,02	1,53
1E.02.040.0020.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	2,11	0,03	2,14
1E.02.040.0020.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,57	0,04	2,61
1E.02.040.0020.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,54	0,05	3,59
1E.02.040.0020.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	3,82	0,06	3,88
1E.02.040.0020.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	5,71	0,08	5,79
1E.02.040.0020.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	7,47	0,11	7,58
1E.02.040.0020.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,42	0,14	9,56
1E.02.040.0020.l	- 120 mm <sup>2</sup>	m	11,77	0,17	11,94
1E.02.040.0020.m	- 150 mm <sup>2</sup>	m	14,11	0,20	14,31
1E.02.040.0020.n	- 185 mm <sup>2</sup>	m	16,99	0,25	17,24
1E.02.040.0020.o	- 240 mm <sup>2</sup>	m	21,02	0,30	21,32
1E.02.040.0020.p	- 300 mm <sup>2</sup>	m	21,30	0,31	21,61
1E.02.040.0020.q	- 400 mm <sup>2</sup>	m	34,59	0,50	35,09
1E.02.040.0030	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0030.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,68	0,02	1,70
1E.02.040.0030.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,88	0,03	1,91
1E.02.040.0030.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,72	0,04	2,76
1E.02.040.0030.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	3,08	0,04	3,12
1E.02.040.0030.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	4,14	0,06	4,20
1E.02.040.0030.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	5,18	0,07	5,25
1E.02.040.0030.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	7,44	0,11	7,55
1E.02.040.0030.h	- 2x35 mm <sup>2</sup>	m	9,82	0,14	9,96
1E.02.040.0030.i	- 2x50 mm <sup>2</sup>	m	10,28	0,15	10,43
1E.02.040.0040	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0040.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,09	0,03	2,12
1E.02.040.0040.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,35	0,03	2,38
1E.02.040.0040.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	3,06	0,04	3,10
1E.02.040.0040.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	3,83	0,06	3,89
1E.02.040.0040.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	5,26	0,08	5,34
1E.02.040.0040.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	6,76	0,10	6,86
1E.02.040.0040.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	9,31	0,13	9,44
1E.02.040.0040.h	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	12,02	0,17	12,19
1E.02.040.0040.i	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	12,57	0,18	12,75
1E.02.040.0040.j	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	21,67	0,31	21,98
1E.02.040.0040.k	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	27,70	0,40	28,10
1E.02.040.0040.l	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	35,36	0,51	35,87
1E.02.040.0040.m	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	44,21	0,64	44,85
1E.02.040.0040.n	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	53,65	0,77	54,42
1E.02.040.0040.o	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	54,14	0,78	54,92
1E.02.040.0050	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0050.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,55	0,04	2,59
1E.02.040.0050.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,90	0,04	2,94
1E.02.040.0050.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	3,70	0,05	3,75
1E.02.040.0050.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	4,65	0,07	4,72
1E.02.040.0050.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	6,41	0,09	6,50
1E.02.040.0050.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	8,59	0,12	8,71
1E.02.040.0050.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	11,93	0,17	12,10
1E.02.040.0050.h	- 3.5x35 mm <sup>2</sup>	m	15,26	0,22	15,48
1E.02.040.0050.i	- 3.5x50 mm <sup>2</sup>	m	19,72	0,28	20,00
1E.02.040.0050.j	- 3.5x70 mm <sup>2</sup>	m	26,43	0,38	26,81
1E.02.040.0050.k	- 3.5x95 mm <sup>2</sup>	m	34,13	0,49	34,62
1E.02.040.0050.l	- 3.5x120 mm <sup>2</sup>	m	45,01	0,65	45,66
1E.02.040.0050.m	- 3.5x150 mm <sup>2</sup>	m	54,81	0,79	55,60

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0050.n	- 3.5x185 mm <sup>2</sup>	m	65,32	0,94	66,26
1E.02.040.0050.o	- 3.5x240 mm <sup>2</sup>	m	67,59	0,98	68,57
1E.02.040.0060	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame isolato con gomma HEPR ad alto modulo e guaina in PVC speciale qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 II, a contenuta emissione di gas corrosivi a norma CEI 20-37 II, tipo FG7OR e/o RG7OR				
1E.02.040.0060.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,09	0,06	4,15
1E.02.040.0060.b	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,19	0,05	3,24
1E.02.040.0060.c	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	4,12	0,06	4,18
1E.02.040.0060.d	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	5,28	0,08	5,36
1E.02.040.0060.e	- 5x10 mm <sup>2</sup>	m	7,68	0,11	7,79
1E.02.040.0060.f	- 5x16 mm <sup>2</sup>	m	10,68	0,15	10,83
1E.02.040.0060.g	- 5x25 mm <sup>2</sup>	m	14,84	0,21	15,05
1E.02.040.0060.h	- 5x35 mm <sup>2</sup>	m	21,35	0,31	21,66
1E.02.040.0060.i	- 5x50 mm <sup>2</sup>	m	24,62	0,36	24,98
1E.02.040.0070	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7M1				
1E.02.040.0070.a	- 10 mm <sup>2</sup>	m	2,32	0,03	2,35
1E.02.040.0070.b	- 16 mm <sup>2</sup>	m	3,02	0,04	3,06
1E.02.040.0070.c	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,96	0,06	4,02
1E.02.040.0070.d	- 35 mm <sup>2</sup>	m	5,07	0,07	5,14
1E.02.040.0070.e	- 50 mm <sup>2</sup>	m	6,57	0,09	6,66
1E.02.040.0070.f	- 70 mm <sup>2</sup>	m	8,49	0,12	8,61
1E.02.040.0070.g	- 95 mm <sup>2</sup>	m	10,62	0,15	10,77
1E.02.040.0070.h	- 120 mm <sup>2</sup>	m	13,10	0,19	13,29
1E.02.040.0070.i	- 150 mm <sup>2</sup>	m	15,62	0,23	15,85
1E.02.040.0070.j	- 185 mm <sup>2</sup>	m	18,63	0,27	18,90
1E.02.040.0070.k	- 240 mm <sup>2</sup>	m	23,11	0,33	23,44
1E.02.040.0080	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0080.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,85	0,03	1,88
1E.02.040.0080.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	1,96	0,03	1,99
1E.02.040.0080.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,82	0,04	2,86
1E.02.040.0080.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	3,23	0,05	3,28
1E.02.040.0080.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	4,37	0,06	4,43
1E.02.040.0080.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	5,51	0,08	5,59
1E.02.040.0080.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	7,91	0,11	8,02
1E.02.040.0080.h	- 2x35 mm <sup>2</sup>	m	10,36	0,15	10,51
1E.02.040.0080.i	- 2x50 mm <sup>2</sup>	m	13,64	0,20	13,84
1E.02.040.0090	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0090.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,18	0,03	2,21
1E.02.040.0090.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,45	0,04	2,49
1E.02.040.0090.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	3,17	0,05	3,22

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0090.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	4,00	0,06	4,06
1E.02.040.0090.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	5,52	0,08	5,60
1E.02.040.0090.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	7,12	0,10	7,22
1E.02.040.0090.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	9,77	0,14	9,91
1E.02.040.0090.h	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	12,63	0,18	12,81
1E.02.040.0090.i	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	16,83	0,24	17,07
1E.02.040.0090.j	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	22,68	0,33	23,01
1E.02.040.0090.k	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	23,44	0,34	23,78
1E.02.040.0100	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1				
1E.02.040.0100.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,67	0,04	2,71
1E.02.040.0100.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,03	0,04	3,07
1E.02.040.0100.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	3,87	0,06	3,93
1E.02.040.0100.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	4,87	0,07	4,94
1E.02.040.0100.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	6,71	0,10	6,81
1E.02.040.0100.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	8,99	0,13	9,12
1E.02.040.0100.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	12,52	0,18	12,70
1E.02.040.0100.h	- 3.5x35 mm <sup>2</sup>	m	15,96	0,23	16,19
1E.02.040.0100.i	- 3.5x50 mm <sup>2</sup>	m	20,67	0,30	20,97
1E.02.040.0100.j	- 3.5x70 mm <sup>2</sup>	m	27,68	0,40	28,08
1E.02.040.0100.k	- 3.5x95 mm <sup>2</sup>	m	35,56	0,51	36,07
1E.02.040.0110	Cavo unipolare flessibile 450/750 V di rame isolato con elastomerico reticolato di qualità G9 e guaina in PVC speciale, a norme CEI 20-22 II e CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi e di gas tossici, tipo N07G9-K, nelle sezioni:				
1E.02.040.0110.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,03	0,01	1,04
1E.02.040.0110.b	- 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,13	0,02	1,15
1E.02.040.0110.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	1,27	0,02	1,29
1E.02.040.0110.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	1,43	0,02	1,45
1E.02.040.0110.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	1,94	0,03	1,97
1E.02.040.0110.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	2,73	0,04	2,77
1E.02.040.0110.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,48	0,05	3,53
1E.02.040.0110.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	4,88	0,07	4,95
1E.02.040.0110.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	6,14	0,09	6,23
1E.02.040.0110.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	8,19	0,12	8,31
1E.02.040.0110.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	9,40	0,14	9,54
1E.02.040.0120	Cavo bipolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità T12, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0120.a	- 2x1 mm <sup>2</sup>	m	1,15	0,02	1,17
1E.02.040.0120.b	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,49	0,02	1,51
1E.02.040.0120.c	- 2x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,72	0,02	1,74
1E.02.040.0120.d	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	2,56	0,04	2,60
1E.02.040.0120.e	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	2,71	0,04	2,75
1E.02.040.0130	Cavo tripolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità T12, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni:				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0130.a	- 3x1 mm <sup>2</sup>	m	1,49	0,02	1,51
1E.02.040.0130.b	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,90	0,03	1,93
1E.02.040.0130.c	- 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	2,20	0,03	2,23
1E.02.040.0130.d	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	2,91	0,04	2,95
1E.02.040.0130.e	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	3,34	0,05	3,39
1E.02.040.0140	Cavo quadripolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 Il tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0140.a	- 4x1 mm <sup>2</sup>	m	1,90	0,03	1,93
1E.02.040.0140.b	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,32	0,03	2,35
1E.02.040.0140.c	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,69	0,04	2,73
1E.02.040.0140.d	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	3,50	0,05	3,55
1E.02.040.0140.e	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	4,45	0,06	4,51
1E.02.040.0150	Cavo pentapolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 Il tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0150.a	- 5x1 mm <sup>2</sup>	m	1,95	0,03	1,98
1E.02.040.0150.b	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,35	0,03	2,38
1E.02.040.0150.c	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,71	0,04	2,75
1E.02.040.0150.d	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	3,53	0,05	3,58
1E.02.040.0150.e	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	4,54	0,07	4,61
1E.02.040.0160	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10M1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0160.a	- 1.5 mm <sup>2</sup>	m	1,68	0,02	1,70
1E.02.040.0160.b	- 2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,12	0,03	2,15
1E.02.040.0160.c	- 4 mm <sup>2</sup>	m	2,45	0,04	2,49
1E.02.040.0160.d	- 6 mm <sup>2</sup>	m	2,64	0,04	2,68
1E.02.040.0160.e	- 10 mm <sup>2</sup>	m	3,28	0,05	3,33
1E.02.040.0160.f	- 16 mm <sup>2</sup>	m	3,23	0,05	3,28
1E.02.040.0160.g	- 25 mm <sup>2</sup>	m	3,23	0,05	3,28
1E.02.040.0160.h	- 35 mm <sup>2</sup>	m	7,49	0,11	7,60
1E.02.040.0160.i	- 50 mm <sup>2</sup>	m	7,77	0,11	7,88
1E.02.040.0160.j	- 70 mm <sup>2</sup>	m	12,32	0,18	12,50
1E.02.040.0160.k	- 95 mm <sup>2</sup>	m	15,20	0,22	15,42
1E.02.040.0160.l	- 120 mm <sup>2</sup>	m	15,48	0,22	15,70
1E.02.040.0160.m	- 150 mm <sup>2</sup>	m	22,77	0,33	23,10
1E.02.040.0170	Cavo bipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10OM1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0170.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,74	0,04	2,78
1E.02.040.0170.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,03	0,04	3,07
1E.02.040.0170.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	3,58	0,05	3,63
1E.02.040.0170.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	4,81	0,07	4,88
1E.02.040.0170.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	6,69	0,10	6,79
1E.02.040.0170.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	8,72	0,13	8,85

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0170.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	11,13	0,16	11,29
1E.02.040.0180	Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10OM1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0180.a	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,44	0,05	3,49
1E.02.040.0180.b	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,01	0,06	4,07
1E.02.040.0180.c	- 3x4 mm <sup>2</sup>	m	5,21	0,08	5,29
1E.02.040.0180.d	- 3x6 mm <sup>2</sup>	m	6,03	0,09	6,12
1E.02.040.0180.e	- 3x10 mm <sup>2</sup>	m	8,56	0,12	8,68
1E.02.040.0180.f	- 3x16 mm <sup>2</sup>	m	10,81	0,16	10,97
1E.02.040.0180.g	- 3x25 mm <sup>2</sup>	m	14,66	0,21	14,87
1E.02.040.0190	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10OM1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0190.a	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,21	0,06	4,27
1E.02.040.0190.b	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,80	0,07	4,87
1E.02.040.0190.c	- 4x4 mm <sup>2</sup>	m	6,05	0,09	6,14
1E.02.040.0190.d	- 4x6 mm <sup>2</sup>	m	7,60	0,11	7,71
1E.02.040.0190.e	- 4x10 mm <sup>2</sup>	m	10,86	0,16	11,02
1E.02.040.0190.f	- 4x16 mm <sup>2</sup>	m	14,57	0,21	14,78
1E.02.040.0190.g	- 4x25 mm <sup>2</sup>	m	16,96	0,24	17,20
1E.02.040.0200	Cavo pentapolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG10OM1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0200.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,25	0,09	6,34
1E.02.040.0200.b	- 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,56	0,08	5,64
1E.02.040.0200.c	- 5x4 mm <sup>2</sup>	m	7,21	0,10	7,31
1E.02.040.0200.d	- 5x6 mm <sup>2</sup>	m	9,07	0,13	9,20
1E.02.040.0200.e	- 5x10 mm <sup>2</sup>	m	13,48	0,19	13,67
1E.02.040.0200.f	- 5x16 mm <sup>2</sup>	m	17,32	0,25	17,57
1E.02.040.0210	Cavo multipolare 300/500 V per comando e segnalazione con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 tipo FROR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0210.a	- 7x1 mm <sup>2</sup>	m	2,54	0,04	2,58
1E.02.040.0210.b	- 10x1 mm <sup>2</sup>	m	2,85	0,04	2,89
1E.02.040.0210.c	- 12x1 mm <sup>2</sup>	m	3,31	0,05	3,36
1E.02.040.0210.d	- 14x1 mm <sup>2</sup>	m	3,58	0,05	3,63
1E.02.040.0210.e	- 16x1 mm <sup>2</sup>	m	4,11	0,06	4,17
1E.02.040.0210.f	- 19x1 mm <sup>2</sup>	m	4,46	0,06	4,52
1E.02.040.0210.g	- 24x1 mm <sup>2</sup>	m	5,37	0,08	5,45
1E.02.040.0210.h	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,62	0,05	3,67
1E.02.040.0210.i	- 10x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,73	0,07	4,80
1E.02.040.0210.j	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,29	0,08	5,37
1E.02.040.0210.k	- 14x1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,85	0,08	5,93
1E.02.040.0210.l	- 16x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,70	0,10	6,80

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0210.m	- 19x1.5 mm <sup>2</sup>	m	7,55	0,11	7,66
1E.02.040.0210.n	- 24x1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,24	0,13	9,37
1E.02.040.0220	Cavo multipolare flessibile 0.6/1 kV per comando e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FTG7OM1, nelle sezioni:				
1E.02.040.0220.a	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,77	0,04	2,81
1E.02.040.0220.b	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,62	0,05	3,67
1E.02.040.0220.c	- 10x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,73	0,07	4,80
1E.02.040.0220.d	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,29	0,08	5,37
1E.02.040.0220.e	- 16x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,70	0,10	6,80
1E.02.040.0220.f	- 19x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,70	0,10	6,80
1E.02.040.0220.g	- 24x1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,24	0,13	9,37
1E.02.040.0220.h	- 7x2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,24	0,08	5,32
1E.02.040.0220.i	- 10x2.5 mm <sup>2</sup>	m	6,38	0,09	6,47
1E.02.040.0220.j	- 12x2.5 mm <sup>2</sup>	m	7,00	0,10	7,10
1E.02.040.0220.k	- 16x2.5 mm <sup>2</sup>	m	8,96	0,13	9,09
1E.02.040.0220.l	- 19x2.5 mm <sup>2</sup>	m	9,77	0,14	9,91
1E.02.040.0220.m	- 24x2.5 mm <sup>2</sup>	m	12,09	0,17	12,26
1E.02.040.0230	Cavo multipolare schermato 300/300V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0230.a	- 2x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,38	0,02	1,40
1E.02.040.0230.b	- 3x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,48	0,02	1,50
1E.02.040.0230.c	- 4x0.5 mm <sup>2</sup>	m	1,60	0,02	1,62
1E.02.040.0230.d	- 2x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,49	0,02	1,51
1E.02.040.0230.e	- 3x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,63	0,02	1,65
1E.02.040.0230.f	- 4x0.75 mm <sup>2</sup>	m	1,80	0,03	1,83
1E.02.040.0240	Cavo multipolare schermato 300/500V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0240.a	- 2x1 mm <sup>2</sup>	m	1,66	0,02	1,68
1E.02.040.0240.b	- 3x1 mm <sup>2</sup>	m	1,83	0,03	1,86
1E.02.040.0240.c	- 4x1 mm <sup>2</sup>	m	1,98	0,03	2,01
1E.02.040.0250	Cavo multipolare schermato 450/750V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di rame rosso e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0250.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,07	0,03	2,10
1E.02.040.0250.b	- 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,58	0,04	2,62
1E.02.040.0250.c	- 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,17	0,05	3,22
1E.02.040.0250.d	- 5x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,42	0,05	3,47
1E.02.040.0250.e	- 7x1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,38	0,06	4,44
1E.02.040.0250.f	- 12x1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,42	0,09	6,51
1E.02.040.0250.g	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,49	0,04	2,53
1E.02.040.0250.h	- 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,04	0,04	3,08

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0250.i	- 4x2.5 mm <sup>2</sup>	m	3,83	0,06	3,89
1E.02.040.0255	CAVI RESISTENTI AL FUOCO				
1E.02.040.0257	Cavo unipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0257.a	1.5 mm <sup>2</sup>	m	2,53	0,04	2,57
1E.02.040.0257.b	2.5 mm <sup>2</sup>	m	2,80	0,04	2,84
1E.02.040.0257.c	4 mm <sup>2</sup>	m	3,14	0,05	3,19
1E.02.040.0257.d	6 mm <sup>2</sup>	m	3,55	0,05	3,60
1E.02.040.0257.e	10 mm <sup>2</sup>	m	4,62	0,07	4,69
1E.02.040.0257.f	16 mm <sup>2</sup>	m	5,90	0,09	5,99
1E.02.040.0257.g	25 mm <sup>2</sup>	m	7,85	0,11	7,96
1E.02.040.0257.h	35 mm <sup>2</sup>	m	9,68	0,14	9,82
1E.02.040.0257.i	50 mm <sup>2</sup>	m	13,09	0,19	13,28
1E.02.040.0257.l	70 mm <sup>2</sup>	m	16,39	0,24	16,63
1E.02.040.0257.m	95 mm <sup>2</sup>	m	21,08	0,30	21,38
1E.02.040.0257.n	120 mm <sup>2</sup>	m	26,64	0,38	27,02
1E.02.040.0257.o	150 mm <sup>2</sup>	m	32,59	0,47	33,06
1E.02.040.0257.p	185 mm <sup>2</sup>	m	38,68	0,56	39,24
1E.02.040.0257.q	240 mm <sup>2</sup>	m	51,65	0,75	52,40
1E.02.040.0260	Cavo bipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0260.a	- 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m	3,75	0,05	3,80
1E.02.040.0260.b	- 2x2.5 mm <sup>2</sup>	m	4,34	0,06	4,40
1E.02.040.0260.c	- 2x4 mm <sup>2</sup>	m	5,04	0,07	5,11
1E.02.040.0260.d	- 2x6 mm <sup>2</sup>	m	6,01	0,09	6,10
1E.02.040.0260.e	- 2x10 mm <sup>2</sup>	m	8,34	0,12	8,46
1E.02.040.0260.f	- 2x16 mm <sup>2</sup>	m	11,19	0,16	11,35
1E.02.040.0260.g	- 2x25 mm <sup>2</sup>	m	15,42	0,22	15,64
1E.02.040.0263	Cavo tripolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0263.a	- 3G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	4,43	0,06	4,49
1E.02.040.0263.b	- 3G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	5,26	0,08	5,34
1E.02.040.0263.c	- 3G 4 mm <sup>2</sup>	m	6,25	0,09	6,34
1E.02.040.0263.d	- 3G 6 mm <sup>2</sup>	m	7,64	0,11	7,75
1E.02.040.0263.e	- 3G 10 mm <sup>2</sup>	m	11,04	0,16	11,20
1E.02.040.0263.f	- 3G 16 mm <sup>2</sup>	m	15,02	0,22	15,24
1E.02.040.0263.g	- 3G 25 mm <sup>2</sup>	m	15,02	0,22	15,24
1E.02.040.0265	Cavo quadripolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0265.a	4G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,16	0,07	5,23
1E.02.040.0265.b	4G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	6,26	0,09	6,35
1E.02.040.0265.c	4G 4 mm <sup>2</sup>	m	7,56	0,11	7,67
1E.02.040.0265.d	4G 6 mm <sup>2</sup>	m	9,39	0,14	9,53
1E.02.040.0265.e	4G 10 mm <sup>2</sup>	m	13,81	0,20	14,01
1E.02.040.0265.f	4G 16 mm <sup>2</sup>	m	19,04	0,27	19,31
1E.02.040.0265.g	4G 25 mm <sup>2</sup>	m	26,99	0,39	27,38

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0267	Cavo pentapolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0267.a	5G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	5,92	0,09	6,01
1E.02.040.0267.b	5G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	7,29	0,11	7,40
1E.02.040.0267.c	5G 4 mm <sup>2</sup>	m	8,89	0,13	9,02
1E.02.040.0267.d	5G 6 mm <sup>2</sup>	m	11,22	0,16	11,38
1E.02.040.0267.e	5G 10 mm <sup>2</sup>	m	16,62	0,24	16,86
1E.02.040.0267.f	5G 16 mm <sup>2</sup>	m	23,12	0,33	23,45
1E.02.040.0267.g	5G 25 mm <sup>2</sup>	m	33,11	0,48	33,59
1E.02.040.0270	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0270.a	7G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	6,88	0,10	6,98
1E.02.040.0270.b	7G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	8,73	0,13	8,86
1E.02.040.0273	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0273.a	10G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	9,07	0,13	9,20
1E.02.040.0273.b	10G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	11,85	0,17	12,02
1E.02.040.0275	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0275.a	12G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	10,64	0,15	10,79
1E.02.040.0275.b	12G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	13,69	0,20	13,89
1E.02.040.0277	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0277.a	16G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	13,36	0,19	13,55
1E.02.040.0277.b	16G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	17,48	0,25	17,73
1E.02.040.0280	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20 - 45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0280.a	19G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	15,54	0,22	15,76
1E.02.040.0280.b	19G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	20,39	0,29	20,68
1E.02.040.0283	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0283.a	24G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	19,03	0,27	19,30
1E.02.040.0283.b	24G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	25,12	0,36	25,48
1E.02.040.0285	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0285.a	36G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	27,34	0,39	27,73
1E.02.040.0285.b	36G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	36,50	0,53	37,03
1E.02.040.0290	Cavo multipolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ.				
1E.02.040.0290.a	48G 1.5 mm <sup>2</sup>	m	35,63	0,51	36,14
1E.02.040.0290.b	48G 2.5 mm <sup>2</sup>	m	47,74	0,69	48,43
1E.02.040.0300	CAVI DI MEDIA TENSIONE				
1E.02.040.0310	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0310.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	12,36	0,18	12,54
1E.02.040.0310.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	13,16	0,19	13,35
1E.02.040.0310.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	14,34	0,21	14,55
1E.02.040.0310.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	18,59	0,27	18,86
1E.02.040.0310.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	20,39	0,29	20,68

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.040.0310.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	22,02	0,32	22,34
1E.02.040.0310.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	24,16	0,35	24,51
1E.02.040.0310.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	27,41	0,40	27,81
1E.02.040.0320	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 8.7/15kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0320.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	22,95	0,33	23,28
1E.02.040.0320.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	25,77	0,37	26,14
1E.02.040.0320.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	29,66	0,43	30,09
1E.02.040.0320.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	37,03	0,53	37,56
1E.02.040.0320.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	42,19	0,61	42,80
1E.02.040.0320.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	47,22	0,68	47,90
1E.02.040.0320.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	53,68	0,77	54,45
1E.02.040.0320.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	64,91	0,94	65,85
1E.02.040.0330	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 12/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0330.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	12,62	0,18	12,80
1E.02.040.0330.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	13,49	0,19	13,68
1E.02.040.0330.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	14,71	0,21	14,92
1E.02.040.0330.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	18,94	0,27	19,21
1E.02.040.0330.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	20,79	0,30	21,09
1E.02.040.0330.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	22,42	0,32	22,74
1E.02.040.0330.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	24,52	0,35	24,87
1E.02.040.0330.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	23,13	0,33	23,46
1E.02.040.0340	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 12/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0340.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	24,31	0,35	24,66
1E.02.040.0340.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	27,16	0,39	27,55
1E.02.040.0340.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	30,83	0,44	31,27
1E.02.040.0340.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	38,21	0,55	38,76
1E.02.040.0340.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	43,41	0,63	44,04
1E.02.040.0340.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	48,49	0,70	49,19
1E.02.040.0340.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	56,12	0,81	56,93
1E.02.040.0340.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	52,44	0,76	53,20
1E.02.040.0350	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0350.a	- 1x35 mm <sup>2</sup>	m	13,10	0,19	13,29
1E.02.040.0350.b	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	13,79	0,20	13,99
1E.02.040.0350.c	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	15,01	0,22	15,23
1E.02.040.0350.d	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	19,34	0,28	19,62
1E.02.040.0350.e	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	21,08	0,30	21,38
1E.02.040.0350.f	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	22,76	0,33	23,09
1E.02.040.0350.g	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	24,86	0,36	25,22
1E.02.040.0350.h	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	23,51	0,34	23,85
1E.02.040.0360	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 15/20kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0360.a	- 3x35 mm <sup>2</sup>	m	25,51	0,37	25,88
1E.02.040.0360.b	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	28,27	0,41	28,68
1E.02.040.0360.c	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	32,10	0,46	32,56
1E.02.040.0360.d	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	39,49	0,57	40,06
1E.02.040.0360.e	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	45,09	0,65	45,74
1E.02.040.0360.f	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	50,81	0,73	51,54
1E.02.040.0360.g	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	46,81	0,68	47,49
1E.02.040.0360.h	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	46,81	0,68	47,49
1E.02.040.0370	Cavo unipolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1R, nelle sezioni:				
1E.02.040.0370.a	- 1x50 mm <sup>2</sup>	m	14,48	0,21	14,69
1E.02.040.0370.b	- 1x70 mm <sup>2</sup>	m	15,68	0,23	15,91
1E.02.040.0370.c	- 1x95 mm <sup>2</sup>	m	17,37	0,25	17,62
1E.02.040.0370.d	- 1x120 mm <sup>2</sup>	m	21,90	0,32	22,22
1E.02.040.0370.e	- 1x150 mm <sup>2</sup>	m	23,57	0,34	23,91
1E.02.040.0370.f	- 1x185 mm <sup>2</sup>	m	25,70	0,37	26,07
1E.02.040.0370.g	- 1x240 mm <sup>2</sup>	m	23,49	0,34	23,83
1E.02.040.0380	Cavo tripolare di media tensione, per tensioni 18/30kV isolato in gomma etilpropilenica (G7), schermatura a fili di rame, guaina in PVC, a norme CEI 20-11 CEI 20-13 tipo RG7H1OR, nelle sezioni:				
1E.02.040.0380.a	- 3x50 mm <sup>2</sup>	m	30,14	0,43	30,57
1E.02.040.0380.b	- 3x70 mm <sup>2</sup>	m	34,44	0,50	34,94
1E.02.040.0380.c	- 3x95 mm <sup>2</sup>	m	39,35	0,57	39,92
1E.02.040.0380.d	- 3x120 mm <sup>2</sup>	m	48,13	0,69	48,82
1E.02.040.0380.e	- 3x150 mm <sup>2</sup>	m	53,64	0,77	54,41
1E.02.040.0380.f	- 3x185 mm <sup>2</sup>	m	60,66	0,88	61,54
1E.02.040.0380.g	- 3x240 mm <sup>2</sup>	m	57,00	0,82	57,82
1E.02.040.0390	Terminale elastico modulare per interno, per cavi di media tensione fino a 30 kV con isolante estruso, a norma CEI 20-24, nelle tipologie:				
1E.02.040.0390.a	- tensione nominale 8.7/15 kV con sezione cavo 16-50 mmq e 12/20 kV con sezione cavo 16-35 mmq	m	124,78	1,80	126,58
1E.02.040.0390.b	- tensione nominale 8.7/15 kV con sezione cavo 70-240 mmq, 12/20 kV con sezione cavo 50-185 mmq, 15/20 kV con sezione cavo 35-95 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 35-95 mmq	m	125,71	1,81	127,52
1E.02.040.0390.c	- tensione nominale 15/20 kV con sezione cavo 120-300 mmq e 18/30 kV con sezione cavo 120-300 mmq	m	128,85	1,86	130,71
1E.02.040.0400	Terminale retraibile a freddo per interno per cavi a 20kV con isolamento estruso; temperatura di funzionamento 90°C, 250°C, adatto per sezioni da 50 a 185 mmq con cavo tipo RG7/RG5 schermo a fili. In opera collegato ai terminali dell'utilizzatore o interruttore in MT.	cad	197,93	2,59	200,52
1E.02.045	BLINDO LUCE				
1E.02.045.0010	Fornitura e posa in opera di Blindo Luce 3P+N+T grado di protezione IP 55 in bassa tensione sia orizzontale che in verticale, in qualunque tipologia di edificio. Dotate di giunzione monoblocco ad innesto rapido, completo di accessori del tipo:				
1E.02.045.0010.a	- 25 A	m	26,60	0,38	26,98
1E.02.045.0010.b	- 40 A	m	38,84	0,56	39,40
1E.02.045.0010.c	- 63 A	m	43,10	0,62	43,72
1E.02.045.0010.d	- 100 A	m	69,89	1,01	70,90

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.045.0020	Fornitura e posa in opera di spine derivazioni per blindo luce del tipo:				
1E.02.045.0020.a	- 25 A	cad	26,43	0,38	26,81
1E.02.045.0020.b	- 32 A	cad	58,70	0,85	59,55
1E.02.045.0030	Fornitura e posa in opera di cassette derivazioni per blindo luce del tipo:				
1E.02.045.0030.a	- 25 A	cad	34,77	0,50	35,27
1E.02.045.0030.b	- 50 A	cad	81,04	1,17	82,21
1E.02.045.0030.c	- 100 A	cad	125,05	1,80	126,85
1E.02.050	BLINDOSBARRE				
1E.02.050.0010	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=10-32 kA. Realizzate con conduttori in rame e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0010.a	- 160 A	m	174,77	2,52	177,29
1E.02.050.0010.b	- 250 A	m	215,86	3,11	218,97
1E.02.050.0010.c	- 315 A	m	228,94	3,30	232,24
1E.02.050.0010.d	- 400 A	m	280,94	4,05	284,99
1E.02.050.0010.e	- 630 A	m	334,16	4,82	338,98
1E.02.050.0010.f	- 800 A	m	368,73	5,32	374,05
1E.02.050.0010.g	- 1000 A	m	395,73	5,71	401,44
1E.02.050.0020	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=38-160 kA. Realizzate con conduttori in rame e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0020.a	- 800 A	m	492,50	7,11	499,61
1E.02.050.0020.b	- 1000 A	m	498,73	7,20	505,93
1E.02.050.0020.c	- 1250 A	m	524,22	7,56	531,78
1E.02.050.0020.d	- 1600 A	m	677,97	9,78	687,75
1E.02.050.0020.e	- 2000 A	m	776,50	11,21	787,71
1E.02.050.0020.f	- 2500 A	m	922,36	13,31	935,67
1E.02.050.0020.g	- 3200 A	m	1.224,63	17,67	1.242,30
1E.02.050.0020.h	- 4000 A	m	1.421,68	20,52	1.442,20
1E.02.050.0030	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=10-32 kA. Realizzate con conduttori in alluminio e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0030.a	- 160 A	m	183,88	2,65	186,53
1E.02.050.0030.b	- 250 A	m	194,86	2,81	197,67
1E.02.050.0030.c	- 315 A	m	207,09	2,99	210,08
1E.02.050.0030.d	- 400 A	m	273,44	3,95	277,39
1E.02.050.0030.e	- 500 A	m	296,14	4,27	300,41
1E.02.050.0030.f	- 630 A	m	322,87	4,66	327,53
1E.02.050.0040	Sbarre blindate a 4 conduttori 3F+N+PE(involucro) per distribuzione di energia elettrica in bassa tensione sia orizzontalmente che in montanti verticali, in qualunque tipologia di edifici. Dotate di giunzioni monoblocco ad innesto rapido e finestre di derivazione bloccabili per impedire l'utilizzo. Grado di protezione IP55 Icc=38-160 kA.				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Realizzate con conduttori in alluminio e carcassa in acciaio zincato, completo di accessori di montaggio, per correnti nominali di:				
1E.02.050.0040.a	- 630 A	m	314,27	4,53	318,80
1E.02.050.0040.b	- 800 A	m	320,89	4,63	325,52
1E.02.050.0040.c	- 1000 A	m	336,25	4,85	341,10
1E.02.050.0040.d	- 1250 A	m	439,60	6,34	445,94
1E.02.050.0040.e	- 1600 A	m	477,00	6,88	483,88
1E.02.050.0040.f	- 2000 A	m	514,83	7,43	522,26
1E.02.050.0040.g	- 2500 A	m	753,39	10,87	764,26
1E.02.050.0040.h	- 3200 A	m	852,22	12,30	864,52
1E.02.050.0040.i	- 4000 A	m	929,26	13,41	942,67
1E.02.050.0050	Alimentazione di testata per sbarre blindate con conduttori in rame con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0050.a	- 160 A	cad	196,33	2,83	199,16
1E.02.050.0050.b	- 250 A	cad	211,88	3,06	214,94
1E.02.050.0050.c	- 315 A	cad	315,44	4,55	319,99
1E.02.050.0050.d	- 400 A	cad	384,13	5,54	389,67
1E.02.050.0050.e	- 630 A	cad	467,22	6,74	473,96
1E.02.050.0050.f	- 800 A	cad	506,79	7,31	514,10
1E.02.050.0050.g	- 1000 A	cad	578,11	8,34	586,45
1E.02.050.0060	Alimentazione di testata per sbarre blindate con conduttori in alluminio con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0060.a	- 160 A	cad	200,25	2,89	203,14
1E.02.050.0060.b	- 250 A	cad	204,50	2,95	207,45
1E.02.050.0060.c	- 315 A	cad	320,44	4,62	325,06
1E.02.050.0060.d	- 400 A	cad	411,95	5,94	417,89
1E.02.050.0060.e	- 500 A	cad	411,95	5,94	417,89
1E.02.050.0060.f	- 630 A	cad	498,66	7,20	505,86
1E.02.050.0070	Cassette di derivazione di linea per sbarre blindate con base portafusibile, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0070.a	- 32 A	cad	108,83	1,57	110,40
1E.02.050.0070.b	- 63 A	cad	149,86	2,16	152,02
1E.02.050.0070.c	- 125 A	cad	156,36	2,26	158,62
1E.02.050.0070.d	- 160 A	cad	189,68	2,74	192,42
1E.02.050.0070.e	- 250 A	cad	433,64	6,26	439,90
1E.02.050.0070.f	- 400 A	cad	513,17	7,41	520,58
1E.02.050.0080	Elemento ad angolo orizzontale per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0080.a	- 160 A	cad	278,55	4,02	282,57
1E.02.050.0080.b	- 250-315 A	cad	359,10	5,18	364,28
1E.02.050.0080.c	- 400 A	cad	434,72	6,27	440,99
1E.02.050.0080.d	- 630 A	cad	531,71	7,67	539,38
1E.02.050.0080.e	- 800 A	cad	571,14	8,24	579,38
1E.02.050.0080.f	- 1000 A	cad	612,73	8,84	621,57
1E.02.050.0090	Elemento ad angolo orizzontale per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0090.a	- 160 A	cad	278,55	4,02	282,57

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.050.0090.b	- 250-315 A	cad	290,14	4,19	294,33
1E.02.050.0090.c	- 400-500 A	cad	419,40	6,05	425,45
1E.02.050.0090.d	- 630 A	cad	473,66	6,83	480,49
1E.02.050.0100	Elemento ad angolo verticale per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0100.a	- 160 A	cad	220,32	3,18	223,50
1E.02.050.0100.b	- 250-315 A	cad	371,29	5,36	376,65
1E.02.050.0100.c	- 400 A	cad	451,54	6,52	458,06
1E.02.050.0100.d	- 630 A	cad	557,73	8,05	565,78
1E.02.050.0100.e	- 800 A	cad	605,91	8,74	614,65
1E.02.050.0100.f	- 1000 A	cad	666,13	9,61	675,74
1E.02.050.0110	Elemento ad angolo verticale per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0110.a	- 160 A	cad	288,40	4,16	292,56
1E.02.050.0110.b	- 250-315 A	cad	313,88	4,53	318,41
1E.02.050.0110.c	- 400-500 A	cad	403,13	5,82	408,95
1E.02.050.0110.d	- 630 A	cad	500,32	7,22	507,54
1E.02.050.0120	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0120.a	- 250-315 A	cad	299,25	4,32	303,57
1E.02.050.0120.b	- 400 A	cad	330,95	4,78	335,73
1E.02.050.0120.c	- 630 A	cad	399,25	5,76	405,01
1E.02.050.0120.d	- 800 A	cad	427,38	6,17	433,55
1E.02.050.0120.e	- 1000 A	cad	512,06	7,39	519,45
1E.02.050.0130	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0130.a	- 160 A	cad	256,48	3,70	260,18
1E.02.050.0130.b	- 250 A	cad	273,15	3,94	277,09
1E.02.050.0130.c	- 315 A	cad	265,31	3,83	269,14
1E.02.050.0130.d	- 400-500 A	cad	339,24	4,90	344,14
1E.02.050.0130.e	- 630 A	cad	421,00	6,08	427,08
1E.02.050.0140	Alimentazione di testata per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0140.a	- 800 A	cad	782,06	11,29	793,35
1E.02.050.0140.b	- 1000 A	cad	786,32	11,35	797,67
1E.02.050.0140.c	- 1250 A	cad	802,43	11,58	814,01
1E.02.050.0140.d	- 1600 A	cad	921,59	13,30	934,89
1E.02.050.0140.e	- 2000 A	cad	1.009,20	14,56	1.023,76
1E.02.050.0140.f	- 2500 A	cad	1.175,86	16,97	1.192,83
1E.02.050.0140.g	- 3200 A	cad	1.402,61	20,24	1.422,85
1E.02.050.0140.h	- 4000 A	cad	1.530,50	22,09	1.552,59
1E.02.050.0150	Alimentazione di testata per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, con interruttore 4P, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0150.a	- 630 A	cad	667,92	9,64	677,56
1E.02.050.0150.b	- 800 A	cad	672,19	9,70	681,89
1E.02.050.0150.c	- 1000 A	cad	705,34	10,18	715,52

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.050.0150.d	- 1250 A	cad	783,55	11,31	794,86
1E.02.050.0150.e	- 1600 A	cad	927,28	13,38	940,66
1E.02.050.0150.f	- 2000 A	cad	907,88	13,10	920,98
1E.02.050.0150.g	- 2500 A	cad	1.074,39	15,50	1.089,89
1E.02.050.0150.h	- 3200 A	cad	1.129,81	16,30	1.146,11
1E.02.050.0150.i	- 4000 A	cad	1.167,22	16,84	1.184,06
1E.02.050.0160	Elemento a doppio angolo diedro per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0160.a	- 800 A	cad	918,47	13,25	931,72
1E.02.050.0160.b	- 1000 A	cad	929,36	13,41	942,77
1E.02.050.0160.c	- 1250 A	cad	971,03	14,01	985,04
1E.02.050.0160.d	- 1600 A	cad	1.194,40	17,24	1.211,64
1E.02.050.0160.e	- 2000 A	cad	1.360,63	19,63	1.380,26
1E.02.050.0160.f	- 2500 A	cad	1.606,93	23,19	1.630,12
1E.02.050.0160.g	- 3200 A	cad	2.210,12	31,89	2.242,01
1E.02.050.0160.h	- 4000 A	cad	2.542,61	36,69	2.579,30
1E.02.050.0170	Elemento a doppio angolo diedro per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0170.a	- 630 A	cad	612,50	8,84	621,34
1E.02.050.0170.b	- 800 A	cad	623,39	9,00	632,39
1E.02.050.0170.c	- 1000 A	cad	662,07	9,55	671,62
1E.02.050.0170.d	- 1250 A	cad	728,83	10,52	739,35
1E.02.050.0170.e	- 1600 A	cad	866,18	12,50	878,68
1E.02.050.0170.f	- 2000 A	cad	941,95	13,59	955,54
1E.02.050.0170.g	- 2500 A	cad	1.457,55	21,03	1.478,58
1E.02.050.0170.h	- 3200 A	cad	1.642,73	23,71	1.666,44
1E.02.050.0170.i	- 4000 A	cad	1.797,62	25,94	1.823,56
1E.02.050.0180	Elemento a doppio angolo piano per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0180.a	- 800 A	cad	1.140,12	16,45	1.156,57
1E.02.050.0180.b	- 1000 A	cad	1.151,01	16,61	1.167,62
1E.02.050.0180.c	- 1250 A	cad	1.192,68	17,21	1.209,89
1E.02.050.0180.d	- 1600 A	cad	1.478,71	21,34	1.500,05
1E.02.050.0180.e	- 2000 A	cad	1.582,28	22,83	1.605,11
1E.02.050.0180.f	- 2500 A	cad	1.828,57	26,39	1.854,96
1E.02.050.0180.g	- 3200 A	cad	2.653,43	38,29	2.691,72
1E.02.050.0180.h	- 4000 A	cad	2.985,92	43,09	3.029,01
1E.02.050.0190	Elemento a doppio angolo piano per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0190.a	- 630 A	cad	834,15	12,04	846,19
1E.02.050.0190.b	- 800 A	cad	845,30	12,20	857,50
1E.02.050.0190.c	- 1000 A	cad	894,81	12,91	907,72
1E.02.050.0190.d	- 1250 A	cad	1.003,27	14,48	1.017,75
1E.02.050.0190.e	- 1600 A	cad	1.087,82	15,70	1.103,52
1E.02.050.0190.f	- 2000 A	cad	1.163,61	16,79	1.180,40

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.050.0190.g	- 2500 A	cad	1.900,86	27,43	1.928,29
1E.02.050.0190.h	- 3200 A	cad	2.086,05	30,10	2.116,15
1E.02.050.0190.i	- 4000 A	cad	2.240,90	32,34	2.273,24
1E.02.050.0200	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate compatte con conduttori in rame, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0200.a	- 800 A	cad	450,53	6,50	457,03
1E.02.050.0200.b	- 1000 A	cad	454,79	6,56	461,35
1E.02.050.0200.c	- 1250 A	cad	470,90	6,80	477,70
1E.02.050.0200.d	- 1600 A	cad	590,06	8,51	598,57
1E.02.050.0200.e	- 2000 A	cad	653,99	9,44	663,43
1E.02.050.0200.f	- 2500 A	cad	748,71	10,80	759,51
1E.02.050.0200.g	- 3200 A	cad	1.071,08	15,46	1.086,54
1E.02.050.0200.h	- 4000 A	cad	1.198,95	17,30	1.216,25
1E.02.050.0210	Terminale per quadro e trasformatore per sbarre blindate compatte con conduttori in alluminio, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0210.a	- 630 A	cad	336,38	4,85	341,23
1E.02.050.0210.b	- 800 A	cad	340,65	4,92	345,57
1E.02.050.0210.c	- 1000 A	cad	357,22	5,15	362,37
1E.02.050.0210.d	- 1250 A	cad	441,18	6,37	447,55
1E.02.050.0210.e	- 1600 A	cad	453,64	6,55	460,19
1E.02.050.0210.f	- 2000 A	cad	487,58	7,04	494,62
1E.02.050.0210.g	- 2500 A	cad	742,87	10,72	753,59
1E.02.050.0210.h	- 3200 A	cad	798,27	11,52	809,79
1E.02.050.0210.i	- 4000 A	cad	835,69	12,06	847,75
1E.02.050.0220	Cassette di derivazione di linea per sbarre blindate compatte, con sezionatore e fusibili, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0220.a	- 250 A	cad	836,38	12,07	848,45
1E.02.050.0220.b	- 400 A	cad	912,76	13,17	925,93
1E.02.050.0220.c	- 630 A	cad	1.257,57	18,15	1.275,72
1E.02.050.0220.d	- 800 A	cad	1.421,45	20,51	1.441,96
1E.02.050.0220.e	- 1000 A	cad	1.613,25	23,28	1.636,53
1E.02.050.0230	Testata di chiusura per sbarre blindate, grado di protezione IP55, per correnti nominali:				
1E.02.050.0230.a	- 160-1000 A	cad	48,89	0,71	49,60
1E.02.050.0230.b	- 1250-4000 A	cad	125,60	1,81	127,41
1E.02.050.0240	Staffa di sospensione per elementi verticali e per tratte di lunghezza massima di 4 metri, per sbarre blindate:				
1E.02.050.0240.a	- normali	cad	21,54	0,31	21,85
1E.02.050.0240.b	- compatte	cad	37,60	0,54	38,14
1E.02.060	DERIVAZIONI D'IMPIANTO				
1E.02.060.0010	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0010.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	44,14	0,64	44,78

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.060.0010.b	- punto luce deviato	cad	58,95	0,85	59,80
1E.02.060.0010.c	- punto luce invertito	cad	88,80	1,28	90,08
1E.02.060.0010.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	53,29	0,77	54,06
1E.02.060.0010.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	35,98	0,52	36,50
1E.02.060.0010.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	36,70	0,53	37,23
1E.02.060.0010.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	17,27	0,25	17,52
1E.02.060.0010.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	39,59	0,57	40,16
1E.02.060.0010.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	41,39	0,60	41,99
1E.02.060.0010.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	46,42	0,67	47,09
1E.02.060.0010.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	48,22	0,70	48,92
1E.02.060.0010.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	69,64	1,00	70,64
1E.02.060.0010.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	71,44	1,03	72,47
1E.02.060.0010.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	115,66	1,67	117,33
1E.02.060.0010.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	117,46	1,69	119,15
1E.02.060.0020	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0020.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	56,06	0,81	56,87
1E.02.060.0020.b	- punto luce deviato	cad	73,01	1,05	74,06
1E.02.060.0020.c	- punto luce invertito	cad	95,60	1,38	96,98
1E.02.060.0020.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	68,14	0,98	69,12
1E.02.060.0020.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	55,34	0,80	56,14
1E.02.060.0020.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	52,31	0,75	53,06
1E.02.060.0020.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	26,33	0,38	26,71
1E.02.060.0020.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	42,60	0,61	43,21
1E.02.060.0020.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	44,39	0,64	45,03
1E.02.060.0020.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	49,41	0,71	50,12
1E.02.060.0020.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	51,21	0,74	51,95
1E.02.060.0020.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	75,34	1,09	76,43
1E.02.060.0020.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	77,14	1,11	78,25
1E.02.060.0020.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	121,35	1,75	123,10

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.02.060.0020.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	123,15	1,78	124,93
1E.02.060.0030	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0030.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	60,14	0,87	61,01
1E.02.060.0030.b	- punto luce deviato	cad	77,11	1,11	78,22
1E.02.060.0030.c	- punto luce invertito	cad	99,65	1,44	101,09
1E.02.060.0030.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	72,21	1,04	73,25
1E.02.060.0030.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	59,40	0,86	60,26
1E.02.060.0030.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	55,03	0,79	55,82
1E.02.060.0030.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	26,33	0,38	26,71
1E.02.060.0030.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	50,02	0,72	50,74
1E.02.060.0030.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	46,67	0,67	47,34
1E.02.060.0030.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	56,83	0,82	57,65
1E.02.060.0030.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	53,47	0,77	54,24
1E.02.060.0030.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	82,78	1,19	83,97
1E.02.060.0030.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	79,42	1,15	80,57
1E.02.060.0030.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	128,79	1,86	130,65
1E.02.060.0030.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	125,44	1,81	127,25
1E.02.060.0040	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi:				
1E.02.060.0040.a	- 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	14,96	0,22	15,18
1E.02.060.0040.b	- 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2	cad	16,76	0,24	17,00
1E.02.060.0040.c	- UNEL, grado di sicurezza 2.2	cad	15,92	0,23	16,15
1E.02.060.0050	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0050.a	- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	cad	89,09	1,29	90,38
1E.02.060.0050.b	- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	cad	109,30	1,58	110,88
1E.02.060.0050.c	- alimentazione di utilizzatore monofase tramite interruttore di manovra 2x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	386,62	5,58	392,20
1E.02.060.0050.d	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	protezione IP64	cad	412,35	5,95	418,30
1E.02.060.0050.e	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x40 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	422,11	6,09	428,20
1E.02.060.0050.f	- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	cad	435,09	6,28	441,37
1E.02.060.0050.g	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	146,58	2,12	148,70
1E.02.060.0050.h	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	181,57	2,62	184,19
1E.02.060.0050.i	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x32 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	154,35	2,23	156,58
1E.02.060.0050.j	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x32 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	179,06	2,58	181,64
1E.02.060.0050.k	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x63 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	191,83	2,77	194,60
1E.02.060.0050.l	- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 3x63 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cad	248,12	3,58	251,70
1E.02.060.0060	Reinflaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, frutti componibili, placche e supporti, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione ed assistenze per il trasporto dei materiali al piano.				
1E.02.060.0060.a	- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	cad	25,81	0,37	26,18
1E.02.060.0060.b	- punto luce deviato	cad	24,85	0,36	25,21
1E.02.060.0060.c	- punto luce invertito	cad	37,69	0,54	38,23
1E.02.060.0060.d	- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	cad	35,42	0,51	35,93
1E.02.060.0060.e	- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	cad	22,86	0,33	23,19
1E.02.060.0060.f	- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	cad	17,31	0,25	17,56
1E.02.060.0060.g	- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	cad	6,68	0,10	6,78
1E.02.060.0060.h	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2	cad	30,15	0,44	30,59
1E.02.060.0060.i	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	cad	31,95	0,46	32,41
1E.02.060.0060.j	- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	36,97	0,53	37,50
1E.02.060.0060.k	- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare	cad	38,76	0,56	39,32
1E.02.060.0060.l	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 10 A	cad	57,48	0,83	58,31
1E.02.060.0060.m	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico unipolare + neutro 16 A	cad	61,99	0,89	62,88
1E.02.060.0060.n	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 10 A Idiff = 10 mA	cad	103,50	1,49	104,99
1E.02.060.0060.o	- presa di corrente di tipo normale o interbloccata 2x16 A + T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore magnetotermico differenziale bipolare 16 A Idiff = 10 mA	cad	108,02	1,56	109,58
1E.02.060.0070	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame isolato a norma per l'impiego previsto, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo.				
1E.02.060.0070.a	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	cad	147,82	2,13	149,95
1E.02.060.0070.c	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	17,14	0,25	17,39
1E.02.060.0070.d	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	31,58	0,46	32,04
1E.02.060.0070.e	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	31,28	0,45	31,73
1E.02.060.0070.f	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	40,62	0,59	41,21
1E.02.060.0070.g	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	52,00	0,75	52,75
1E.02.060.0080	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori in rame isolato a norma per l'impiego previsto, scatole, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo.				
1E.02.060.0080.a	- pulsante di chiamata campanello 24 V, compresa la rispettiva catena di segnalazione a guida di luce o a numerazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	cad	155,50	2,24	157,74
1E.02.060.0080.b	- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	59,57	0,86	60,43
1E.02.060.0080.c	- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	cad	22,26	0,32	22,58
1E.02.060.0080.d	- presa jack con commutatore linea di altoparlante per inserire un amplificatore per uso locale sull'impianto centralizzato	cad	36,68	0,53	37,21
1E.02.060.0080.e	- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonia	cad	36,40	0,53	36,93
1E.02.060.0080.f	- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	cad	45,73	0,66	46,39
1E.02.060.0080.g	- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti	cad	62,52	0,90	63,42
1E.02.060.0090	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	23,37	0,34	23,71
1E.02.060.0100	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	cad	36,68	0,53	37,21
1E.02.060.0200	RIMOZIONI				
1E.02.060.0210	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto tracia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	11,00	0,14	11,14
1E.02.060.0220	Rimozione di corpo illuminante di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto				

LISTINO

1E.02 - Cavi e vie cavi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	cad	7,89	0,10	7,99
1E.02.060.0230	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso scollegamento dal punto luce, trasporto all'interno del cantiere, immagazzinamento e custodia per tutta la durata dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli.	cad	12,70	0,17	12,87
1E.02.060.0240	Rimozione di cavi da passerella a vista. Compreso sfilaggio dei cavi dalle apparecchiature di comando; accastamento, movimentazione al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. Il prezzo è riferito al metro lineare di passerella a vista, per qualsiasi sua dimensione. (N.B. Il prezzo NON è valutato sui cavi)	m	0,62	0,01	0,63
1E.02.060.0250	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali. Comprensivo di: - sfilaggio di tutti i cavi all'interno del cavedio; - accastamento e movimentazione a piano cortile; - carico trasporto e conferimento a discarica, inclusi oneri di smaltimento; - nolo di trabattello o piani di lavoro fino a 4 m.				
1E.02.060.0250.a	- da Quadro Generale a Quadro di Zona nello stesso piano	cad	7,55	0,06	7,61
1E.02.060.0250.b	- da Quadro Generale a Quadro di Zona per ogni piano successivo	cad	4,72	0,04	4,76
1E.02.060.0260	Rimozione di quadro elettrico in BT	cad	55,17	0,41	55,58
1E.02.060.0270	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione di conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	cad	24,09	0,32	24,41
1E.02.060.0280	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia in qualsiasi tipo di esecuzione. Il prezzo comprende lo sfilaggio di tutti i cavi presenti all'interno del cavidotto, dal frutto alla cassetta di derivazione o da cassetta a cassetta, indipendentemente dalla distanza; asporto, movimentazione e accastamento a piano cortile; carico, trasporto, scarico e eventuale allontanamento alle pubbliche discariche per lo smaltimento del materiale, nonché ogni altra opera provvisoria (trabattello) propedeutica alla realizzazione compiuta dell'opera. È esclusa la rimozione fisica del cavidotto. Poiché, in ambito manutentivo, detta operazione è eseguita necessariamente con il reinfilaggio dei nuovi cavi, il tempo di esecuzione è compensato al 50% nel prezzo di listino del reinfilaggio dei cavi.	cad	6,28	0,08	6,36

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03	QUADRI ELETTRICI				
1E.03.020	APPARECCHIATURE DI MEDIA TENSIONE				
1E.03.020.0010	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di arrivo/partenza completa di: interruttore isolato in SF6 asportabile, relè per protezione 50-51-51N, sezionatore d'isolamento lato sbarre, sezionatore lato cavi interbloccati tra di loro, cassetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	22.226,41	320,73	22.547,14
1E.03.020.0020	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di partenza completa di: interruttore di manovra sezionatore lato sbarre e sezionatore di terra lato cavi interbloccati tra di loro, telaio portafusibili, dispositivo di apertura automatica dell' interruttore di manovra-sezionatore per l'intervento di anche un solo fusibile, cassetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	8.323,08	120,10	8.443,18
1E.03.020.0030	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di arrivo/partenza completa di: interruttore di manovra sezionatore lato sbarre e sezionatore di terra lato cavi interbloccati tra di loro, cassetto portastrumenti, divisori capacitivi, chiavi, blocchi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre principali 630A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	7.424,97	107,14	7.532,11
1E.03.020.0040	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità di misura completa di: sezionatore d'isolamento lato sbarre e sezionatore di terra interbloccati tra di loro, telaio portafusibili, 3 fusibili da 2A di Media Tensione, 3 TV 50VA classe 0.5, basi portafusibili sezionabili lato BT, cassetto ausiliari, divisori capacitivi, morsettiera aux, contatti ausiliari, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, sbarre omnibus 630A, sbarre derivate 400A, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	12.139,74	175,18	12.314,92
1E.03.020.0050	Quadro di Media Tensione normalizzato protetto isolato in aria, unità risalita sbarre completa di: sbarre in rame da 630A, divisori capacitivi, caratteristiche elettriche: tensione nominale e di esercizio 24 kV, corrente di corto circuito per 1 sec. 16 kA, corrente dinamica (valore di cresta) 40 kA.	cad	3.244,56	46,82	3.291,38
1E.03.030	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI - DIFFERENZIALI DI TIPO CIVILE				
1E.03.030.0010	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie:				
1E.03.030.0010.a	- unipolare con In 6÷32 A	cad	22,04	0,32	22,36
1E.03.030.0010.b	- bipolare con In 6÷32 A	cad	24,49	0,35	24,84
1E.03.030.0010.c	- tripolare con In 6÷32 A	cad	36,10	0,52	36,62
1E.03.030.0010.d	- tetrapolare con In 6÷32 A	cad	42,91	0,62	43,53
1E.03.030.0020	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0020.a	- unipolare con In 6÷32 A	cad	27,80	0,40	28,20
1E.03.030.0020.b	- bipolare con In 6÷32 A	cad	31,56	0,46	32,02
1E.03.030.0020.c	- tripolare con In 6÷32 A	cad	46,41	0,67	47,08
1E.03.030.0020.d	- tetrapolare con In 6÷32 A	cad	56,80	0,82	57,62
1E.03.030.0030	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0030.a	- unipolare con In 1÷4 A	cad	35,40	0,51	35,91
1E.03.030.0030.b	- unipolare con In 6÷32 A	cad	29,73	0,43	30,16
1E.03.030.0030.c	- unipolare con In 40÷63 A	cad	35,40	0,51	35,91
1E.03.030.0030.d	- bipolare con In 1÷4 A	cad	40,81	0,59	41,40

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0030.e	- bipolare con In 6÷32 A	cad	33,92	0,49	34,41
1E.03.030.0030.f	- bipolare con In 40÷63 A	cad	40,81	0,59	41,40
1E.03.030.0030.g	- tripolare con In 1÷4 A	cad	59,84	0,86	60,70
1E.03.030.0030.h	- tripolare con In 6÷32 A	cad	49,81	0,72	50,53
1E.03.030.0030.i	- tripolare con In 40÷63 A	cad	59,84	0,86	60,70
1E.03.030.0030.j	- tetrapolare con In 1÷4 A	cad	74,78	1,08	75,86
1E.03.030.0030.k	- tetrapolare con In 6÷32 A	cad	61,25	0,88	62,13
1E.03.030.0030.l	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	74,78	1,08	75,86
1E.03.030.0040	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 16 kA, tipologie:				
1E.03.030.0040.a	- unipolare con In 6÷32 A	cad	22,74	0,33	23,07
1E.03.030.0040.b	- unipolare con In 40÷63 A	cad	26,32	0,38	26,70
1E.03.030.0040.c	- bipolare con In 6÷32 A	cad	37,05	0,53	37,58
1E.03.030.0040.d	- bipolare con In 40÷63 A	cad	44,92	0,65	45,57
1E.03.030.0040.e	- tripolare con In 6÷32 A	cad	54,35	0,78	55,13
1E.03.030.0040.f	- tripolare con In 40÷63 A	cad	65,79	0,95	66,74
1E.03.030.0040.g	- tetrapolare con In 6÷32 A	cad	67,44	0,97	68,41
1E.03.030.0040.h	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	111,21	1,60	112,81
1E.03.030.0050	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA., tipologie:				
1E.03.030.0050.a	- unipolare con In 6÷32 A	cad	26,49	0,38	26,87
1E.03.030.0050.b	- unipolare con In 40÷63 A	cad	31,29	0,45	31,74
1E.03.030.0050.c	- bipolare con In 6÷32 A	cad	45,44	0,66	46,10
1E.03.030.0050.d	- bipolare con In 40÷63 A	cad	55,75	0,80	56,55
1E.03.030.0050.e	- tripolare con In 6÷32 A	cad	66,49	0,96	67,45
1E.03.030.0050.f	- tripolare con In 40÷63 A	cad	81,59	1,18	82,77
1E.03.030.0050.g	- tetrapolare con In 6÷32 A	cad	83,78	1,21	84,99
1E.03.030.0050.h	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	103,59	1,49	105,08
1E.03.030.0060	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 4,5 kA, tipologie:				
1E.03.030.0060.a	- 2 moduli 1P+N con In 0.5÷4 A	cad	20,90	0,30	21,20
1E.03.030.0060.b	- 2 moduli 1P+N con In 6÷32 A	cad	21,22	0,31	21,53
1E.03.030.0060.c	- 2 moduli 1P+N con In 40 A	cad	20,90	0,30	21,20
1E.03.030.0070	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva B, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0070.a	- unipolare con In 6 A	cad	24,79	0,36	25,15
1E.03.030.0070.b	- unipolare con In 10÷32 A	cad	22,62	0,33	22,95
1E.03.030.0070.c	- unipolare con In 40÷63 A	cad	26,98	0,39	27,37
1E.03.030.0070.d	- bipolare con In 6 A	cad	40,13	0,58	40,71
1E.03.030.0070.e	- bipolare con In 10÷32 A	cad	36,27	0,52	36,79
1E.03.030.0070.f	- bipolare con In 40÷63 A	cad	45,24	0,65	45,89
1E.03.030.0070.g	- tripolare con In 6 A	cad	60,77	0,88	61,65
1E.03.030.0070.h	- tripolare con In 10÷32 A	cad	55,41	0,80	56,21
1E.03.030.0070.i	- tripolare con In 40÷63 A	cad	71,22	1,03	72,25

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0070.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	74,96	1,08	76,04
1E.03.030.0070.k	- tetrapolare con In 10÷32 A	cad	64,08	0,92	65,00
1E.03.030.0070.l	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	86,19	1,24	87,43
1E.03.030.0080	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie:				
1E.03.030.0080.a	- unipolare con In 6 A	cad	25,35	0,37	25,72
1E.03.030.0080.b	- unipolare con In 10÷32 A	cad	23,07	0,33	23,40
1E.03.030.0080.c	- unipolare con In 40÷63 A	cad	27,77	0,40	28,17
1E.03.030.0080.d	- bipolare con In 6 A	cad	41,57	0,60	42,17
1E.03.030.0080.e	- bipolare con In 10÷32 A	cad	37,26	0,54	37,80
1E.03.030.0080.f	- bipolare con In 40÷63 A	cad	46,56	0,67	47,23
1E.03.030.0080.g	- tripolare con In 6 A	cad	62,72	0,91	63,63
1E.03.030.0080.h	- tripolare con In 10÷32 A	cad	56,75	0,82	57,57
1E.03.030.0080.i	- tripolare con In 40÷63 A	cad	73,08	1,05	74,13
1E.03.030.0080.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	77,23	1,11	78,34
1E.03.030.0080.k	- tetrapolare con In 10÷32 A	cad	65,45	0,94	66,39
1E.03.030.0080.l	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	88,91	1,28	90,19
1E.03.030.0090	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0090.a	- unipolare con In 6 A	cad	26,22	0,38	26,60
1E.03.030.0090.b	- unipolare con In 10÷32 A	cad	24,67	0,36	25,03
1E.03.030.0090.c	- unipolare con In 40÷63 A	cad	24,67	0,36	25,03
1E.03.030.0090.d	- bipolare con In 6 A	cad	42,35	0,61	42,96
1E.03.030.0090.e	- bipolare con In 10÷32 A	cad	37,65	0,54	38,19
1E.03.030.0090.f	- bipolare con In 40÷63 A	cad	46,53	0,67	47,20
1E.03.030.0090.g	- tripolare con In 6 A	cad	66,06	0,95	67,01
1E.03.030.0090.h	- tripolare con In 10÷32 A	cad	59,64	0,86	60,50
1E.03.030.0090.i	- tripolare con In 40÷63 A	cad	76,00	1,10	77,10
1E.03.030.0090.j	- tetrapolare con In 6 A	cad	80,98	1,17	82,15
1E.03.030.0090.k	- tetrapolare con In 10÷32 A	cad	71,46	1,03	72,49
1E.03.030.0090.l	- tetrapolare con In 40÷63 A	cad	94,07	1,36	95,43
1E.03.030.0100	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva K, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0100.a	- bipolare con In 1÷4 A	cad	44,10	0,64	44,74
1E.03.030.0100.b	- bipolare con In 6 A	cad	43,13	0,62	43,75
1E.03.030.0100.c	- bipolare con In 10÷32 A	cad	38,59	0,56	39,15
1E.03.030.0100.d	- bipolare con In 40 A	cad	47,05	0,68	47,73
1E.03.030.0100.e	- tetrapolare con In 1÷4 A	cad	84,55	1,22	85,77
1E.03.030.0100.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	81,29	1,17	82,46
1E.03.030.0100.g	- tetrapolare con In 10÷32 A	cad	71,71	1,03	72,74
1E.03.030.0100.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	94,45	1,36	95,81
1E.03.030.0110	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva Z, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0110.a	- bipolare con In 1÷4 A	cad	44,10	0,64	44,74

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0110.b	- bipolare con In 6 A	cad	43,13	0,62	43,75
1E.03.030.0110.c	- bipolare con In 10÷32 A	cad	38,59	0,56	39,15
1E.03.030.0110.d	- bipolare con In 40 A	cad	47,05	0,68	47,73
1E.03.030.0110.e	- tetrapolare con In 1÷4 A	cad	84,55	1,22	85,77
1E.03.030.0110.f	- tetrapolare con In 6 A	cad	81,29	1,17	82,46
1E.03.030.0110.g	- tetrapolare con In 10÷32 A	cad	71,71	1,03	72,74
1E.03.030.0110.h	- tetrapolare con In 40 A	cad	94,45	1,36	95,81
1E.03.030.0120	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:				
1E.03.030.0120.a	- unipolare con In 80 A	cad	52,17	0,75	52,92
1E.03.030.0120.b	- unipolare con In 100 A	cad	55,65	0,80	56,45
1E.03.030.0120.c	- unipolare con In 125 A	cad	85,78	1,24	87,02
1E.03.030.0120.d	- bipolare con In 80 A	cad	83,34	1,20	84,54
1E.03.030.0120.e	- bipolare con In 100 A	cad	90,76	1,31	92,07
1E.03.030.0120.f	- bipolare con In 125 A	cad	144,46	2,08	146,54
1E.03.030.0120.g	- tripolare con In 80 A	cad	108,83	1,57	110,40
1E.03.030.0120.h	- tripolare con In 100 A	cad	113,20	1,63	114,83
1E.03.030.0120.i	- tripolare con In 125 A	cad	190,04	2,74	192,78
1E.03.030.0120.j	- tetrapolare con In 80 A	cad	132,41	1,91	134,32
1E.03.030.0120.k	- tetrapolare con In 100 A	cad	138,53	2,00	140,53
1E.03.030.0120.l	- tetrapolare con In 125 A	cad	235,45	3,40	238,85
1E.03.030.0130	Interruttore automatico solo magnetico modulare, curva 12-14 In, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 25 kA, tipologie:				
1E.03.030.0130.a	- bipolare con In 1.6÷4 A	cad	43,36	0,63	43,99
1E.03.030.0130.b	- bipolare con In 6.3 A	cad	40,17	0,58	40,75
1E.03.030.0130.c	- bipolare con In 10-25 A	cad	40,36	0,58	40,94
1E.03.030.0130.d	- bipolare con In 40 A	cad	41,30	0,60	41,90
1E.03.030.0130.e	- bipolare con In 63 A	cad	44,55	0,64	45,19
1E.03.030.0130.f	- tripolare con In 1.6÷4 A	cad	66,21	0,96	67,17
1E.03.030.0130.g	- tripolare con In 6.3 A	cad	64,88	0,94	65,82
1E.03.030.0130.h	- tripolare con In 10÷25 A	cad	62,61	0,90	63,51
1E.03.030.0130.i	- tripolare con In 40 A	cad	65,53	0,95	66,48
1E.03.030.0130.j	- tripolare con In 63 A	cad	73,40	1,06	74,46
1E.03.030.0140	Interruttore automatico magnetotermico salvamotore, modulare con modulo di 17,5 mm, 3 poli, nelle taglie:				
1E.03.030.0140.a	- campo di regolazione 0.1÷0.16 A, corrente d'intervento magnetico Im 1.5 A	cad	49,10	0,71	49,81
1E.03.030.0140.b	- campo di regolazione 0.16÷0.25 A, corrente d'intervento magnetico Im 2.4 A	cad	49,10	0,71	49,81
1E.03.030.0140.c	- campo di regolazione 0.25÷0.40 A, corrente d'intervento magnetico Im 5 A	cad	49,10	0,71	49,81
1E.03.030.0140.d	- campo di regolazione 0.40÷0.63 A, corrente d'intervento magnetico Im 8 A	cad	49,75	0,72	50,47
1E.03.030.0140.e	- campo di regolazione 0.63÷1 A, corrente d'intervento magnetico Im 13 A	cad	52,18	0,75	52,93
1E.03.030.0140.f	- campo di regolazione 1÷1.6 A, corrente d'intervento magnetico Im 22.5 A	cad	52,18	0,75	52,93
1E.03.030.0140.g	- campo di regolazione 1.6÷2.5 A, corrente d'intervento magnetico				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Im 33.5 A	cad	51,82	0,75	52,57
1E.03.030.0140.h	- campo di regolazione 2.5÷4 A, corrente d'intervento magnetico Im 51 A	cad	51,82	0,75	52,57
1E.03.030.0140.i	- campo di regolazione 4÷6.3 A, corrente d'intervento magnetico Im 78 A	cad	51,82	0,75	52,57
1E.03.030.0140.j	- campo di regolazione 6.3÷10 A, corrente d'intervento magnetico Im 138 A	cad	59,53	0,86	60,39
1E.03.030.0140.k	- campo di regolazione 9÷14 A, corrente d'intervento magnetico Im 170 A	cad	59,53	0,86	60,39
1E.03.030.0140.l	- campo di regolazione 13÷18 A, corrente d'intervento magnetico Im 223 A	cad	59,53	0,86	60,39
1E.03.030.0140.m	- campo di regolazione 17÷23 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	66,20	0,96	67,16
1E.03.030.0140.n	- campo di regolazione 20÷25 A, corrente d'intervento magnetico Im 327 A	cad	70,87	1,02	71,89
1E.03.030.0140.o	- campo di regolazione 24÷32 A, corrente d'intervento magnetico Im 416 A	cad	75,57	1,09	76,66
1E.03.030.0190	Trasformatori di misura (TA) con secondario 5 A, corrente nominale:				
1E.03.030.0190.a	- 50÷250 A, diametro cavo 21 mm, barra 16x12.5 mm	cad	22,45	0,32	22,77
1E.03.030.0190.b	- 300÷600 A, diametro cavo 23 mm, barra 30x10 mm	cad	26,22	0,38	26,60
1E.03.030.0190.c	- 250÷600 A, diametro cavo 35 mm, barra 40x10 mm	cad	28,98	0,42	29,40
1E.03.030.0190.d	- 600÷1000 A, barra 50x12 mm	cad	39,68	0,57	40,25
1E.03.030.0190.e	- 1000÷1500 A, barra 2x10x60 mm 2x10x50 mm	cad	71,31	1,03	72,34
1E.03.030.0190.f	- 1600÷4000 A, barra 3x10x125 mm 3x10x100 mm	cad	94,92	1,37	96,29
1E.03.030.0200	Calotta per contenere e montare a parete gli interruttori salvamotore, in esecuzione:				
1E.03.030.0200.a	- IP41	cad	20,59	0,30	20,89
1E.03.030.0200.b	- IP55	cad	24,83	0,36	25,19
1E.03.030.0210	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore: 3 A - 400 V 6A - 230V	cad	8,15	0,12	8,27
1E.03.030.0220	Sganciatori a lancio di corrente; tipologie:				
1E.03.030.0220.a	- 12÷48 Vca e cc	cad	31,47	0,45	31,92
1E.03.030.0220.b	- 110÷125 Vcc 110÷415 Vca	cad	32,08	0,46	32,54
1E.03.030.0230	Sganciatori di minima tensione (ritardato); tipologie:				
1E.03.030.0230.a	- 230 Vca	cad	47,45	0,68	48,13
1E.03.030.0230.b	- 24 Vca e cc	cad	48,06	0,69	48,75
1E.03.030.0230.c	- 48 Vca e cc	cad	48,15	0,69	48,84
1E.03.030.0240	Calotta sigillabile isolante per contenere e montare a parete gli interruttori automatici magnetotermici modulari con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione fino 25 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0240.a	- bipolare	cad	21,95	0,32	22,27
1E.03.030.0240.b	- tripolare	cad	25,19	0,36	25,55
1E.03.030.0240.c	- tetrapolare	cad	36,01	0,52	36,53
1E.03.030.0250	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatola fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0250.a	- tripolare con In 12,5 A	cad	109,80	1,58	111,38
1E.03.030.0250.b	- tripolare con In 16 A	cad	109,80	1,58	111,38
1E.03.030.0250.c	- tripolare con In 20 A	cad	109,80	1,58	111,38
1E.03.030.0250.d	- tripolare con In 25 A	cad	109,80	1,58	111,38

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0250.e	- tripolare con In 32 A	cad	109,80	1,58	111,38
1E.03.030.0250.f	- tripolare con In 40 A	cad	137,12	1,98	139,10
1E.03.030.0250.g	- tripolare con In 50 A	cad	137,12	1,98	139,10
1E.03.030.0250.h	- tripolare con In 63 A	cad	137,12	1,98	139,10
1E.03.030.0250.i	- tripolare con In 80 A	cad	197,37	2,85	200,22
1E.03.030.0250.j	- tripolare con In 100 A	cad	209,85	3,03	212,88
1E.03.030.0250.k	- tripolare con In 125 A	cad	340,83	4,92	345,75
1E.03.030.0250.l	- tripolare con In 160 A	cad	345,56	4,99	350,55
1E.03.030.0260	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI-EN 60947-2, potere d'interruzione fino a 16 kA, nelle tipologie:				
1E.03.030.0260.a	- tetrapolare con In 12,5 A	cad	141,12	2,04	143,16
1E.03.030.0260.b	- tetrapolare con In 16 A	cad	141,12	2,04	143,16
1E.03.030.0260.c	- tetrapolare con In 20 A	cad	141,12	2,04	143,16
1E.03.030.0260.d	- tetrapolare con In 25 A	cad	141,12	2,04	143,16
1E.03.030.0260.e	- tetrapolare con In 32 A	cad	141,12	2,04	143,16
1E.03.030.0260.f	- tetrapolare con In 40 A	cad	177,42	2,56	179,98
1E.03.030.0260.g	- tetrapolare con In 50 A	cad	177,42	2,56	179,98
1E.03.030.0260.h	- tetrapolare con In 63 A	cad	177,42	2,56	179,98
1E.03.030.0260.i	- tetrapolare con In 80 A	cad	242,28	3,50	245,78
1E.03.030.0260.j	- tetrapolare con In 100 A	cad	256,00	3,69	259,69
1E.03.030.0260.k	- tetrapolare con In 125 A	cad	420,65	6,07	426,72
1E.03.030.0260.l	- tetrapolare con In 160 A	cad	424,90	6,13	431,03
1E.03.030.0270	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucri di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0270.a	- bipolare 16÷25 A - sensibilità 0,01 A	cad	72,94	1,05	73,99
1E.03.030.0270.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	51,56	0,74	52,30
1E.03.030.0270.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	49,20	0,71	49,91
1E.03.030.0270.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	56,36	0,81	57,17
1E.03.030.0270.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	53,65	0,77	54,42
1E.03.030.0270.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	82,46	1,19	83,65
1E.03.030.0270.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 ÷ 0,5 A	cad	75,94	1,10	77,04
1E.03.030.0270.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	103,51	1,49	105,00
1E.03.030.0270.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	98,18	1,42	99,60
1E.03.030.0270.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	113,11	1,63	114,74
1E.03.030.0270.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	107,00	1,54	108,54
1E.03.030.0270.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	70,34	1,02	71,36
1E.03.030.0270.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	67,11	0,97	68,08
1E.03.030.0270.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	76,71	1,11	77,82
1E.03.030.0270.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	73,14	1,06	74,20
1E.03.030.0270.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	112,43	1,62	114,05
1E.03.030.0270.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	106,23	1,53	107,76
1E.03.030.0270.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	141,24	2,04	143,28
1E.03.030.0270.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	133,39	1,92	135,31

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0270.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	153,46	2,21	155,67
1E.03.030.0270.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	145,60	2,10	147,70
1E.03.030.0280	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0280.a	- bipolare 16÷25 A - sensibilità 0,01 A	cad	78,89	1,14	80,03
1E.03.030.0280.b	- bipolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	55,39	0,80	56,19
1E.03.030.0280.c	- bipolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	52,78	0,76	53,54
1E.03.030.0280.d	- bipolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	60,64	0,87	61,51
1E.03.030.0280.e	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	57,67	0,83	58,50
1E.03.030.0280.f	- bipolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	89,36	1,29	90,65
1E.03.030.0280.g	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	84,65	1,22	85,87
1E.03.030.0280.h	- bipolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	113,11	1,63	114,74
1E.03.030.0280.i	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	107,00	1,54	108,54
1E.03.030.0280.j	- bipolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	123,59	1,78	125,37
1E.03.030.0280.k	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	116,61	1,68	118,29
1E.03.030.0280.l	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A	cad	75,49	1,09	76,58
1E.03.030.0280.m	- tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3 A	cad	71,91	1,04	72,95
1E.03.030.0280.n	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,03 A	cad	82,48	1,19	83,67
1E.03.030.0280.o	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	78,55	1,13	79,68
1E.03.030.0280.p	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A	cad	121,16	1,75	122,91
1E.03.030.0280.q	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	115,05	1,66	116,71
1E.03.030.0280.r	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,03 A	cad	153,46	2,21	155,67
1E.03.030.0280.s	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	144,73	2,09	146,82
1E.03.030.0280.t	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,03 A	cad	167,44	2,42	169,86
1E.03.030.0280.u	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	157,83	2,28	160,11
1E.03.030.0290	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0290.a	- bipolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	75,31	1,09	76,40
1E.03.030.0290.b	- bipolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	113,11	1,63	114,74
1E.03.030.0290.c	- bipolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	143,68	2,07	145,75
1E.03.030.0290.d	- bipolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	157,65	2,27	159,92
1E.03.030.0290.e	- tetrapolare 40 A - sensibilità 0,3 A	cad	102,39	1,48	103,87
1E.03.030.0290.f	- tetrapolare 63 A - sensibilità 0,3 A	cad	153,46	2,21	155,67
1E.03.030.0290.g	- tetrapolare 80 A - sensibilità 0,3 A	cad	194,50	2,81	197,31
1E.03.030.0290.h	- tetrapolare 100 A - sensibilità 0,3 A	cad	213,71	3,08	216,79
1E.03.030.0300	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0300.a	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	72,60	1,05	73,65
1E.03.030.0300.b	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	69,63	1,00	70,63
1E.03.030.0300.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	78,54	1,13	79,67
1E.03.030.0300.d	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	75,31	1,09	76,40

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0300.e	- 3P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	136,87	1,98	138,85
1E.03.030.0300.f	- 3P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	130,76	1,89	132,65
1E.03.030.0300.g	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	155,21	2,24	157,45
1E.03.030.0300.h	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	148,23	2,14	150,37
1E.03.030.0310	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0310.a	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	84,39	1,22	85,61
1E.03.030.0310.b	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	80,89	1,17	82,06
1E.03.030.0310.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	91,54	1,32	92,86
1E.03.030.0310.d	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	87,61	1,26	88,87
1E.03.030.0310.e	- 3P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	157,73	2,28	160,01
1E.03.030.0310.f	- 3P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	150,74	2,18	152,92
1E.03.030.0310.g	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	182,28	2,63	184,91
1E.03.030.0310.h	- 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	173,54	2,50	176,04
1E.03.030.0320	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0320.a	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	81,68	1,18	82,86
1E.03.030.0320.b	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	78,28	1,13	79,41
1E.03.030.0320.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	88,49	1,28	89,77
1E.03.030.0320.d	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	84,74	1,22	85,96
1E.03.030.0330	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 10 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0330.a	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	95,30	1,38	96,68
1E.03.030.0330.b	- 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	91,19	1,32	92,51
1E.03.030.0330.c	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A	cad	103,51	1,49	105,00
1E.03.030.0330.d	- 2P 6÷32 A sensibilità 0,3 A	cad	98,97	1,43	100,40
1E.03.030.0340	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0340.a	- 2P 25 A sensibilità 0,01 A	cad	85,61	1,24	86,85
1E.03.030.0340.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	61,60	0,89	62,49
1E.03.030.0340.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	51,99	0,75	52,74
1E.03.030.0340.d	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	66,40	0,96	67,36
1E.03.030.0340.e	- 2P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	55,84	0,81	56,65
1E.03.030.0340.f	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	88,32	1,27	89,59
1E.03.030.0340.g	- 3P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	73,91	1,07	74,98

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0340.h	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	95,56	1,38	96,94
1E.03.030.0340.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	79,67	1,15	80,82
1E.03.030.0340.j	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	95,83	1,38	97,21
1E.03.030.0340.k	- 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	80,47	1,16	81,63
1E.03.030.0340.l	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	103,52	1,49	105,01
1E.03.030.0340.m	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	86,66	1,25	87,91
1E.03.030.0350	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0350.a	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	71,20	1,03	72,23
1E.03.030.0350.b	- 2P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	59,67	0,86	60,53
1E.03.030.0350.c	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	76,96	1,11	78,07
1E.03.030.0350.d	- 2P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	64,30	0,93	65,23
1E.03.030.0350.e	- 3P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	102,72	1,48	104,20
1E.03.030.0350.f	- 3P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	85,43	1,23	86,66
1E.03.030.0350.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	111,46	1,61	113,07
1E.03.030.0350.h	- 3P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	92,34	1,33	93,67
1E.03.030.0350.i	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	111,55	1,61	113,16
1E.03.030.0350.j	- 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	92,78	1,34	94,12
1E.03.030.0350.k	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	120,29	1,74	122,03
1E.03.030.0350.l	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	100,20	1,45	101,65
1E.03.030.0360	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0360.a	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	84,56	1,22	85,78
1E.03.030.0360.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	91,72	1,32	93,04
1E.03.030.0360.c	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	122,80	1,77	124,57
1E.03.030.0360.d	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	133,28	1,92	135,20
1E.03.030.0360.e	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	132,50	1,91	134,41
1E.03.030.0360.f	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	143,86	2,08	145,94
1E.03.030.0370	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0370.a	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	90,58	1,31	91,89
1E.03.030.0370.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A 4 moduli	cad	89,10	1,29	90,39
1E.03.030.0370.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	81,50	1,18	82,68
1E.03.030.0370.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	93,90	1,36	95,26
1E.03.030.0370.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	92,51	1,33	93,84
1E.03.030.0370.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	84,21	1,22	85,43
1E.03.030.0370.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	136,77	1,97	138,74
1E.03.030.0370.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	135,03	1,95	136,98
1E.03.030.0370.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	102,64	1,48	104,12
1E.03.030.0370.j	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	141,14	2,04	143,18

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0370.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	137,64	1,99	139,63
1E.03.030.0370.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	105,34	1,52	106,86
1E.03.030.0370.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	145,60	2,10	147,70
1E.03.030.0370.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	143,86	2,08	145,94
1E.03.030.0370.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	108,93	1,57	110,50
1E.03.030.0370.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	148,23	2,14	150,37
1E.03.030.0370.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	146,47	2,11	148,58
1E.03.030.0370.r	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	140,37	2,03	142,40
1E.03.030.0380	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0380.a	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	112,24	1,62	113,86
1E.03.030.0380.b	- 2P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	111,37	1,61	112,98
1E.03.030.0380.c	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	114,85	1,66	116,51
1E.03.030.0380.d	- 2P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	135,81	1,96	137,77
1E.03.030.0380.e	- 2P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	134,94	1,95	136,89
1E.03.030.0380.f	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	115,74	1,67	117,41
1E.03.030.0380.g	- 3P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	143,76	2,07	145,83
1E.03.030.0380.h	- 3P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	142,01	2,05	144,06
1E.03.030.0380.i	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	129,79	1,87	131,66
1E.03.030.0380.j	- 3P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	164,71	2,38	167,09
1E.03.030.0380.k	- 3P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	161,23	2,33	163,56
1E.03.030.0380.l	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	132,41	1,91	134,32
1E.03.030.0380.m	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	157,83	2,28	160,11
1E.03.030.0380.n	- 4P 63 A sensibilità 0,1 A	cad	156,09	2,25	158,34
1E.03.030.0380.o	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	138,62	2,00	140,62
1E.03.030.0380.p	- 4P 125 A sensibilità 0,03 A	cad	171,80	2,48	174,28
1E.03.030.0380.q	- 4P 125 A sensibilità 0,1 A	cad	170,06	2,45	172,51
1E.03.030.0390	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi, nelle tipologie:				
1E.03.030.0390.a	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	146,54	2,11	148,65
1E.03.030.0390.b	- 2P 63 A sensibilità 1 A	cad	153,03	2,21	155,24
1E.03.030.0390.c	- 2P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	201,68	2,91	204,59
1E.03.030.0390.d	- 2P 125 A sensibilità 1 A	cad	199,24	2,88	202,12
1E.03.030.0390.e	- 3P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	161,41	2,33	163,74
1E.03.030.0390.f	- 3P 63 A sensibilità 1 A	cad	168,71	2,43	171,14
1E.03.030.0390.g	- 3P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	213,30	3,08	216,38
1E.03.030.0390.h	- 3P 125 A sensibilità 1 A	cad	211,68	3,05	214,73
1E.03.030.0390.i	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	173,86	2,51	176,37
1E.03.030.0390.j	- 4P 63 A sensibilità 1 A	cad	181,15	2,61	183,76
1E.03.030.0390.k	- 4P 125 A sensibilità 0,3 A	cad	227,38	3,28	230,66
1E.03.030.0390.l	- 4P 125 A sensibilità 1 A	cad	225,75	3,26	229,01

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0400	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A regolabile, nelle tipologie:				
1E.03.030.0400.a	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷3 A 0÷150 ms	cad	254,94	3,68	258,62
1E.03.030.0400.b	- 4P 125 A sensibilità 0,3÷3 A 0÷150 ms	cad	279,26	4,03	283,29
1E.03.030.0410	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0410.a	- 2P 16÷25 A sensibilità 0,01 A	cad	68,71	0,99	69,70
1E.03.030.0410.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	48,85	0,70	49,55
1E.03.030.0410.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	46,65	0,67	47,32
1E.03.030.0410.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	53,30	0,77	54,07
1E.03.030.0410.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	50,80	0,73	51,53
1E.03.030.0410.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	77,55	1,12	78,67
1E.03.030.0410.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	73,57	1,06	74,63
1E.03.030.0410.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	97,08	1,40	98,48
1E.03.030.0410.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	92,14	1,33	93,47
1E.03.030.0410.j	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	106,00	1,53	107,53
1E.03.030.0410.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	100,33	1,45	101,78
1E.03.030.0410.l	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	66,67	0,96	67,63
1E.03.030.0410.m	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	63,68	0,92	64,60
1E.03.030.0410.n	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	72,60	1,05	73,65
1E.03.030.0410.o	- 4P 40 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	69,26	1,00	70,26
1E.03.030.0410.p	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	105,75	1,53	107,28
1E.03.030.0410.q	- 4P 63 A sensibilità 0,3÷0,5 A	cad	100,00	1,44	101,44
1E.03.030.0410.r	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	132,50	1,91	134,41
1E.03.030.0410.s	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	125,21	1,81	127,02
1E.03.030.0410.t	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	143,86	2,08	145,94
1E.03.030.0410.u	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	136,57	1,97	138,54
1E.03.030.0420	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantanei, nelle tipologie:				
1E.03.030.0420.a	- 2P 16÷25 A sensibilità 0,01 A	cad	74,22	1,07	75,29
1E.03.030.0420.b	- 2P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	52,42	0,76	53,18
1E.03.030.0420.c	- 2P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	49,98	0,72	50,70
1E.03.030.0420.d	- 2P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	57,29	0,83	58,12
1E.03.030.0420.e	- 2P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	54,52	0,79	55,31
1E.03.030.0420.f	- 2P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	83,95	1,21	85,16
1E.03.030.0420.g	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	79,57	1,15	80,72
1E.03.030.0420.h	- 2P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	106,00	1,53	107,53
1E.03.030.0420.i	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	100,33	1,45	101,78
1E.03.030.0420.j	- 2P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	115,74	1,67	117,41
1E.03.030.0420.k	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	109,25	1,58	110,83

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.030.0420.l	- 4P 16 A sensibilità 0,03 A	cad	100,88	1,46	102,34
1E.03.030.0420.m	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	71,46	1,03	72,49
1E.03.030.0420.n	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	68,13	0,98	69,11
1E.03.030.0420.o	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	77,95	1,12	79,07
1E.03.030.0420.p	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	74,29	1,07	75,36
1E.03.030.0420.q	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	113,86	1,64	115,50
1E.03.030.0420.r	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	108,19	1,56	109,75
1E.03.030.0420.s	- 4P 80 A sensibilità 0,03 A	cad	143,86	2,08	145,94
1E.03.030.0420.t	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	135,75	1,96	137,71
1E.03.030.0420.u	- 4P 100 A sensibilità 0,03 A	cad	156,83	2,26	159,09
1E.03.030.0420.v	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	147,91	2,13	150,04
1E.03.030.0430	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivo, nelle tipologie:				
1E.03.030.0430.a	- 2P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	70,90	1,02	71,92
1E.03.030.0430.b	- 2P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	106,00	1,53	107,53
1E.03.030.0430.c	- 2P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	134,38	1,94	136,32
1E.03.030.0430.d	- 2P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	147,36	2,13	149,49
1E.03.030.0430.e	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	96,43	1,39	97,82
1E.03.030.0430.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	143,86	2,08	145,94
1E.03.030.0430.g	- 4P 80 A sensibilità 0,3 A	cad	181,97	2,63	184,60
1E.03.030.0430.h	- 4P 100 A sensibilità 0,3 A	cad	199,81	2,88	202,69
1E.03.030.0440	Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantaneo con autotest e contatto di segnalazione, nelle tipologie:				
1E.03.030.0440.a	- 4P 25 A sensibilità 0,03 A	cad	215,21	3,11	218,32
1E.03.030.0440.b	- 4P 25 A sensibilità 0,3 A	cad	193,32	2,79	196,11
1E.03.030.0440.c	- 4P 40 A sensibilità 0,03 A	cad	224,13	3,23	227,36
1E.03.030.0440.d	- 4P 40 A sensibilità 0,3 A	cad	206,30	2,98	209,28
1E.03.030.0440.e	- 4P 63 A sensibilità 0,03 A	cad	282,51	4,08	286,59
1E.03.030.0440.f	- 4P 63 A sensibilità 0,3 A	cad	228,99	3,30	232,29
1E.03.040	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI, RELE' DI TERRA DI TIPO INDUSTRIALE				
1E.03.040.0010	Interruttore con sganciatori magnetotermici con I <sub>m</sub> =10I <sub>th</sub> , termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 16 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0010.a	- 3P In 16÷100 A	cad	168,61	2,43	171,04
1E.03.040.0010.b	- 3P In 125 A	cad	282,11	4,07	286,18
1E.03.040.0010.c	- 3P In 160 A	cad	340,98	4,92	345,90
1E.03.040.0010.d	- 4P In 16÷100 A	cad	222,93	3,22	226,15
1E.03.040.0010.e	- 4P In 125 A	cad	342,12	4,94	347,06
1E.03.040.0010.f	- 4P In 160 A	cad	420,76	6,07	426,83
1E.03.040.0020	Interruttore con sganciatori magnetotermici con I <sub>m</sub> =10I <sub>th</sub> , termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0020.a	- 3P In 16÷100 A	cad	275,64	3,98	279,62
1E.03.040.0020.b	- 3P In 125 A	cad	379,42	5,48	384,90
1E.03.040.0020.c	- 3P In 160 A	cad	406,98	5,87	412,85
1E.03.040.0020.d	- 4P In 16÷100 A	cad	341,31	4,93	346,24
1E.03.040.0020.e	- 4P In 125 A	cad	446,71	6,45	453,16
1E.03.040.0020.f	- 4P In 160 A	cad	496,98	7,17	504,15
1E.03.040.0030	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10Ith, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0030.a	- 3P In 50÷100 A	cad	247,26	3,57	250,83
1E.03.040.0030.b	- 3P In 125 A	cad	337,25	4,87	342,12
1E.03.040.0030.c	- 3P In 160 A	cad	361,58	5,22	366,80
1E.03.040.0030.d	- 4P In 50÷100 A	cad	304,82	4,40	309,22
1E.03.040.0030.e	- 4P In 125 A	cad	395,63	5,71	401,34
1E.03.040.0030.f	- 4P In 160 A	cad	439,41	6,34	445,75
1E.03.040.0040	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie:				
1E.03.040.0040.a	- affiancato ad intervento istantaneo	cad	365,63	5,28	370,91
1E.03.040.0040.b	- affiancato ad intervento regolabile	cad	424,82	6,13	430,95
1E.03.040.0040.c	- sottoposto ad intervento istantaneo	cad	365,63	5,28	370,91
1E.03.040.0040.d	- sottoposto ad intervento regolabile	cad	428,07	6,18	434,25
1E.03.040.0050	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a removibile:				
1E.03.040.0050.a	- terminali anteriori per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	92,99	1,34	94,33
1E.03.040.0050.b	- terminali anteriori per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	117,39	1,69	119,08
1E.03.040.0060	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0060.a	- 3P In 32÷100 A	cad	400,46	5,78	406,24
1E.03.040.0060.b	- 3P In 125 A	cad	469,38	6,77	476,15
1E.03.040.0060.c	- 3P In 160 A	cad	512,34	7,39	519,73
1E.03.040.0060.d	- 3P In 200 A	cad	641,26	9,25	650,51
1E.03.040.0060.e	- 3P In 250 A	cad	663,15	9,57	672,72
1E.03.040.0060.f	- 4P In 32÷100 A	cad	498,56	7,19	505,75
1E.03.040.0060.g	- 4P In 125 A	cad	577,21	8,33	585,54
1E.03.040.0060.h	- 4P In 160 A	cad	646,94	9,34	656,28
1E.03.040.0060.i	- 4P In 200 A	cad	797,75	11,51	809,26
1E.03.040.0060.j	- 4P In 250 A	cad	810,71	11,70	822,41
1E.03.040.0070	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 Ith, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0070.a	isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie: - 3P In 32÷100 A	cad	580,45	8,38	588,83
1E.03.040.0070.b	- 3P In 125 A	cad	730,45	10,54	740,99
1E.03.040.0070.c	- 3P In 160 A	cad	754,78	10,89	765,67
1E.03.040.0070.d	- 3P In 200 A	cad	830,99	11,99	842,98
1E.03.040.0070.e	- 3P In 250 A	cad	852,89	12,31	865,20
1E.03.040.0070.f	- 4P In 32÷100 A	cad	716,67	10,34	727,01
1E.03.040.0070.g	- 4P In 125 A	cad	825,32	11,91	837,23
1E.03.040.0070.h	- 4P In 160 A	cad	927,47	13,38	940,85
1E.03.040.0070.i	- 4P In 200 A	cad	1.024,76	14,79	1.039,55
1E.03.040.0070.j	- 4P In 250 A	cad	1.065,31	15,37	1.080,68
1E.03.040.0080	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im=10 o 5 lth, termica regolabile, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 85 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0080.a	- 3P In 32÷100 A	cad	695,59	10,04	705,63
1E.03.040.0080.b	- 3P In 125 A	cad	754,78	10,89	765,67
1E.03.040.0080.c	- 3P In 160 A	cad	862,61	12,45	875,06
1E.03.040.0080.d	- 3P In 200÷250 A	cad	1.073,41	15,49	1.088,90
1E.03.040.0080.e	- 4P In 32÷100 A	cad	908,82	13,11	921,93
1E.03.040.0080.f	- 4P In 125 A	cad	959,90	13,85	973,75
1E.03.040.0080.g	- 4P In 160 A	cad	1.073,41	15,49	1.088,90
1E.03.040.0080.h	- 4P In 200÷250 A	cad	1.276,12	18,41	1.294,53
1E.03.040.0090	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10 o 5 lth, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0090.a	- 3P In 50÷100 A	cad	355,86	5,14	361,00
1E.03.040.0090.b	- 3P In 125 A	cad	415,86	6,00	421,86
1E.03.040.0090.c	- 3P In 160 A	cad	452,35	6,53	458,88
1E.03.040.0090.d	- 3P In 200 A	cad	560,99	8,10	569,09
1E.03.040.0090.e	- 3P In 250 A	cad	579,65	8,36	588,01
1E.03.040.0090.f	- 4P In 50÷100 A	cad	440,18	6,35	446,53
1E.03.040.0090.g	- 4P In 125 A	cad	507,49	7,32	514,81
1E.03.040.0090.h	- 4P In 160 A	cad	565,86	8,17	574,03
1E.03.040.0090.i	- 4P In 200 A	cad	695,59	10,04	705,63
1E.03.040.0090.j	- 4P In 250 A	cad	706,13	10,19	716,32
1E.03.040.0100	Interruttore con sganciatori magnetici con Im=10 o 5 lth, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0100.a	- 3P In 50÷100 A	cad	509,11	7,35	516,46
1E.03.040.0100.b	- 3P In 125 A	cad	638,02	9,21	647,23

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0100.c	- 3P In 160 A	cad	657,48	9,49	666,97
1E.03.040.0100.d	- 3P In 200 A	cad	723,16	10,44	733,60
1E.03.040.0100.e	- 3P In 250 A	cad	740,99	10,69	751,68
1E.03.040.0100.f	- 4P In 50÷100 A	cad	625,86	9,03	634,89
1E.03.040.0100.g	- 4P In 125 A	cad	716,67	10,34	727,01
1E.03.040.0100.h	- 4P In 160 A	cad	804,24	11,61	815,85
1E.03.040.0100.i	- 4P In 200 A	cad	890,18	12,85	903,03
1E.03.040.0100.j	- 4P In 250 A	cad	919,36	13,27	932,63
1E.03.040.0110	Interruttore con sganciatori magnetici con I <sub>m</sub> =10 o 5 I <sub>th</sub> , conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 85 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0110.a	- 3P In 50÷100 A	cad	607,21	8,76	615,97
1E.03.040.0110.b	- 3P In 125 A	cad	657,48	9,49	666,97
1E.03.040.0110.c	- 3P In 160 A	cad	749,10	10,81	759,91
1E.03.040.0110.d	- 3P In 200÷250 A	cad	927,47	13,38	940,85
1E.03.040.0110.e	- 4P In 50÷100 A	cad	788,83	11,38	800,21
1E.03.040.0110.f	- 4P In 125 A	cad	834,23	12,04	846,27
1E.03.040.0110.g	- 4P In 160 A	cad	927,47	13,38	940,85
1E.03.040.0110.h	- 4P In 200÷250 A	cad	1.105,85	15,96	1.121,81
1E.03.040.0120	Blocco con sganciatori differenziali in esecuzione affiancata o sottoposta, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, nelle tipologie:				
1E.03.040.0120.a	- affiancato o sottoposto ad intervento istantaneo	cad	389,96	5,63	395,59
1E.03.040.0120.b	- affiancato o sottoposto ad intervento regolabile	cad	465,36	6,72	472,08
1E.03.040.0130	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a removibile, per correnti nominali da 50 A a 250 A:				
1E.03.040.0130.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	106,85	1,54	108,39
1E.03.040.0130.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	125,50	1,81	127,31
1E.03.040.0140	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per correnti nominali da 50 A a 250 A:				
1E.03.040.0140.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	269,00	3,88	272,88
1E.03.040.0140.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	312,79	4,51	317,30
1E.03.040.0150	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0150.a	- 3P In 100 A	cad	565,82	8,16	573,98
1E.03.040.0150.b	- 3P In 160 A	cad	659,87	9,52	669,39
1E.03.040.0150.c	- 3P In 250 A	cad	771,77	11,14	782,91
1E.03.040.0150.d	- 4P In 100 A	cad	680,15	9,81	689,96
1E.03.040.0150.e	- 4P In 160 A	cad	779,06	11,24	790,30
1E.03.040.0150.f	- 4P In 250 A	cad	929,06	13,41	942,47
1E.03.040.0160	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0160.a	- 3P In 100 A	cad	1.030,40	14,87	1.045,27
1E.03.040.0160.b	- 3P In 160 A	cad	1.127,70	16,27	1.143,97
1E.03.040.0160.c	- 3P In 250 A	cad	1.241,22	17,91	1.259,13
1E.03.040.0160.d	- 4P In 100 A	cad	1.143,92	16,51	1.160,43
1E.03.040.0160.e	- 4P In 160 A	cad	1.241,22	17,91	1.259,13
1E.03.040.0160.f	- 4P In 250 A	cad	1.395,26	20,13	1.415,39
1E.03.040.0170	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0170.a	- 3P In 100 A	cad	791,22	11,42	802,64
1E.03.040.0170.b	- 4P In 160 A	cad	848,79	12,25	861,04
1E.03.040.0170.c	- 4P In 250 A	cad	955,00	13,78	968,78
1E.03.040.0170.d	- 4P In 100 A	cad	967,16	13,96	981,12
1E.03.040.0170.e	- 3P In 160 A	cad	1.038,52	14,99	1.053,51
1E.03.040.0170.f	- 3P In 250 A	cad	1.152,03	16,62	1.168,65
1E.03.040.0180	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0180.a	- 3P In 100 A	cad	1.257,43	18,15	1.275,58
1E.03.040.0180.b	- 4P In 160 A	cad	1.314,18	18,96	1.333,14
1E.03.040.0180.c	- 4P In 250 A	cad	1.419,59	20,49	1.440,08
1E.03.040.0180.d	- 4P In 100 A	cad	1.435,80	20,72	1.456,52
1E.03.040.0180.e	- 3P In 160 A	cad	1.500,66	21,66	1.522,32
1E.03.040.0180.f	- 3P In 250 A	cad	1.622,29	23,41	1.645,70
1E.03.040.0190	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0190.a	- 3P In 100 A	cad	925,82	13,36	939,18
1E.03.040.0190.b	- 4P In 160 A	cad	1.046,81	15,11	1.061,92
1E.03.040.0190.c	- 4P In 250 A	cad	1.241,22	17,91	1.259,13
1E.03.040.0190.d	- 4P In 100 A	cad	1.046,81	15,11	1.061,92
1E.03.040.0190.e	- 3P In 160 A	cad	1.273,64	18,38	1.292,02
1E.03.040.0190.f	- 3P In 250 A	cad	1.524,99	22,01	1.547,00
1E.03.040.0200	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0200.a	- 3P In 100 A	cad	1.395,26	20,13	1.415,39
1E.03.040.0200.b	- 4P In 160 A	cad	1.516,89	21,89	1.538,78
1E.03.040.0200.c	- 4P In 250 A	cad	1.711,48	24,70	1.736,18

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0200.d	- 4P In 100 A	cad	1.606,07	23,18	1.629,25
1E.03.040.0200.e	- 3P In 160 A	cad	1.735,80	25,05	1.760,85
1E.03.040.0200.f	- 3P In 250 A	cad	1.987,14	28,68	2.015,82
1E.03.040.0210	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0210.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.214,07	17,52	1.231,59
1E.03.040.0210.b	- 3P In 500 A	cad	1.611,36	23,25	1.634,61
1E.03.040.0210.c	- 4P In 320÷400 A	cad	1.514,07	21,85	1.535,92
1E.03.040.0210.d	- 4P In 500 A	cad	2.024,86	29,22	2.054,08
1E.03.040.0220	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0220.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.335,69	19,27	1.354,96
1E.03.040.0220.b	- 3P In 500 A	cad	1.822,16	26,29	1.848,45
1E.03.040.0220.c	- 4P In 320÷400 A	cad	1.668,12	24,07	1.692,19
1E.03.040.0220.d	- 4P In 500 A	cad	2.284,32	32,96	2.317,28
1E.03.040.0230	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0230.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.716,76	24,77	1.741,53
1E.03.040.0230.b	- 3P In 500 A	cad	2.170,80	31,33	2.202,13
1E.03.040.0230.c	- 4P In 320÷400 A	cad	2.146,48	30,97	2.177,45
1E.03.040.0230.d	- 4P In 500 A	cad	2.705,93	39,05	2.744,98
1E.03.040.0240	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0240.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.241,22	17,91	1.259,13
1E.03.040.0240.b	- 3P In 630 A	cad	1.638,50	23,64	1.662,14
1E.03.040.0240.c	- 4P In 320÷400 A	cad	1.541,21	22,24	1.563,45
1E.03.040.0240.d	- 4P In 630 A	cad	2.052,01	29,61	2.081,62
1E.03.040.0250	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0250.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.703,36	24,58	1.727,94
1E.03.040.0250.b	- 3P In 630 A	cad	2.108,76	30,43	2.139,19
1E.03.040.0250.c	- 4P In 320÷400 A	cad	2.011,47	29,03	2.040,50
1E.03.040.0250.d	- 4P In 630 A	cad	2.522,27	36,40	2.558,67
1E.03.040.0260	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0260.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.362,83	19,67	1.382,50
1E.03.040.0260.b	- 3P In 630 A	cad	1.849,31	26,69	1.876,00
1E.03.040.0260.c	- 4P In 320÷400 A	cad	1.695,25	24,46	1.719,71
1E.03.040.0260.d	- 4P In 630 A	cad	2.311,46	33,36	2.344,82
1E.03.040.0270	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0270.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.824,98	26,34	1.851,32
1E.03.040.0270.b	- 3P In 630 A	cad	2.319,56	33,47	2.353,03
1E.03.040.0270.c	- 4P In 320÷400 A	cad	2.157,41	31,13	2.188,54
1E.03.040.0270.d	- 4P In 630 A	cad	2.781,72	40,14	2.821,86
1E.03.040.0280	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0280.a	- 3P In 320÷400 A	cad	1.743,90	25,17	1.769,07
1E.03.040.0280.b	- 3P In 630 A	cad	2.197,95	31,72	2.229,67
1E.03.040.0280.c	- 4P In 320÷400 A	cad	2.173,62	31,37	2.204,99
1E.03.040.0280.d	- 4P In 630 A	cad	2.733,07	39,44	2.772,51
1E.03.040.0290	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0290.a	- 3P In 320÷400 A	cad	2.214,16	31,95	2.246,11
1E.03.040.0290.b	- 3P In 630 A	cad	2.668,21	38,50	2.706,71
1E.03.040.0290.c	- 4P In 320÷400 A	cad	2.668,21	38,50	2.706,71
1E.03.040.0290.d	- 4P In 630 A	cad	2.668,21	38,50	2.706,71
1E.03.040.0300	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a rimovibile, per correnti nominali da 320 A a 630 A:				
1E.03.040.0300.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	264,70	3,82	268,52
1E.03.040.0300.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	303,62	4,38	308,00
1E.03.040.0310	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per correnti nominali da 320 A a 630 A:				
1E.03.040.0310.a	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 3P	cad	413,89	5,97	419,86
1E.03.040.0310.b	- terminali anteriori prolungati o per cavi in rame o posteriori filettati, 4P	cad	500,65	7,22	507,87
1E.03.040.0320	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0320.a	- 3P In 630 A	cad	1.727,69	24,93	1.752,62
1E.03.040.0320.b	- 3P In 800 A	cad	2.116,87	30,55	2.147,42
1E.03.040.0320.c	- 4P In 630 A	cad	2.149,30	31,02	2.180,32
1E.03.040.0320.d	- 4P In 800 A	cad	2.708,75	39,09	2.747,84
1E.03.040.0330	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0330.a	- 3P In 630 A	cad	1.792,55	25,87	1.818,42
1E.03.040.0330.b	- 3P In 800 A	cad	2.222,27	32,07	2.254,34
1E.03.040.0330.c	- 4P In 630 A	cad	2.230,39	32,19	2.262,58
1E.03.040.0330.d	- 4P In 800 A	cad	2.789,83	40,26	2.830,09
1E.03.040.0340	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0340.a	- 3P In 630 A	cad	1.938,49	27,97	1.966,46
1E.03.040.0340.b	- 3P In 800 A	cad	2.424,97	34,99	2.459,96
1E.03.040.0340.c	- 4P In 630 A	cad	2.433,08	35,11	2.468,19
1E.03.040.0340.d	- 4P In 800 A	cad	3.049,28	44,00	3.093,28
1E.03.040.0350	Interruttore con sganciatori magnetotermici con Im e Ith regolabili, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0350.a	- 3P In 630 A	cad	2.303,35	33,24	2.336,59
1E.03.040.0350.b	- 3P In 800 A	cad	2.651,99	38,27	2.690,26
1E.03.040.0350.c	- 4P In 630 A	cad	2.838,47	40,96	2.879,43
1E.03.040.0350.d	- 4P In 800 A	cad	3.243,87	46,81	3.290,68
1E.03.040.0360	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0360.a	- 3P In 630 A	cad	1.754,83	25,32	1.780,15
1E.03.040.0360.b	- 3P In 800 A	cad	2.144,02	30,94	2.174,96
1E.03.040.0360.c	- 4P In 630 A	cad	2.176,44	31,41	2.207,85
1E.03.040.0360.d	- 4P In 800 A	cad	2.735,89	39,48	2.775,37
1E.03.040.0370	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 36 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0370.a	- 3P In 630 A	cad	2.225,09	32,11	2.257,20
1E.03.040.0370.b	- 3P In 800 A	cad	2.614,27	37,72	2.651,99
1E.03.040.0370.c	- 4P In 630 A	cad	2.646,70	38,19	2.684,89
1E.03.040.0370.d	- 4P In 800 A	cad	3.206,15	46,27	3.252,42
1E.03.040.0380	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0380.a	- 3P In 630 A	cad	1.819,70	26,26	1.845,96
1E.03.040.0380.b	- 3P In 800 A	cad	2.249,42	32,46	2.281,88
1E.03.040.0380.c	- 4P In 630 A	cad	2.257,52	32,58	2.290,10
1E.03.040.0380.d	- 4P In 800 A	cad	2.816,97	40,65	2.857,62

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0390	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0390.a	- 3P In 630 A	cad	2.289,96	33,04	2.323,00
1E.03.040.0390.b	- 3P In 800 A	cad	2.719,68	39,25	2.758,93
1E.03.040.0390.c	- 4P In 630 A	cad	2.727,78	39,36	2.767,14
1E.03.040.0390.d	- 4P In 800 A	cad	3.287,24	47,44	3.334,68
1E.03.040.0400	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0400.a	- 3P In 630 A	cad	1.965,64	28,36	1.994,00
1E.03.040.0400.b	- 3P In 800 A	cad	2.452,11	35,38	2.487,49
1E.03.040.0400.c	- 4P In 630 A	cad	2.460,22	35,50	2.495,72
1E.03.040.0400.d	- 4P In 800 A	cad	3.076,42	44,39	3.120,81
1E.03.040.0410	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0410.a	- 3P In 630 A	cad	2.427,79	35,03	2.462,82
1E.03.040.0410.b	- 3P In 800 A	cad	2.914,27	42,05	2.956,32
1E.03.040.0410.c	- 4P In 630 A	cad	2.922,37	42,17	2.964,54
1E.03.040.0410.d	- 4P In 800 A	cad	3.546,68	51,18	3.597,86
1E.03.040.0420	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0420.a	- 3P In 630 A	cad	2.330,50	33,63	2.364,13
1E.03.040.0420.b	- 3P In 800 A	cad	2.679,14	38,66	2.717,80
1E.03.040.0420.c	- 4P In 630 A	cad	2.865,62	41,35	2.906,97
1E.03.040.0420.d	- 4P In 800 A	cad	3.271,01	47,20	3.318,21
1E.03.040.0430	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0430.a	- 3P In 630 A	cad	2.800,75	40,42	2.841,17
1E.03.040.0430.b	- 3P In 800 A	cad	3.149,40	45,45	3.194,85
1E.03.040.0430.c	- 4P In 630 A	cad	3.327,76	48,02	3.375,78
1E.03.040.0430.d	- 4P In 800 A	cad	3.733,17	53,87	3.787,04
1E.03.040.0440	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0440.a	- 3P In 1000 A	cad	2.479,26	35,78	2.515,04
1E.03.040.0440.b	- 3P In 1250 A	cad	2.690,06	38,82	2.728,88
1E.03.040.0440.c	- 3P In 1600 A	cad	3.014,38	43,50	3.057,88

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0440.d	- 4P In 1000 A	cad	3.087,35	44,55	3.131,90
1E.03.040.0440.e	- 4P In 1250 A	cad	3.371,13	48,65	3.419,78
1E.03.040.0440.f	- 4P In 1600 A	cad	3.752,20	54,15	3.806,35
1E.03.040.0450	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 50 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0450.a	- 3P In 1000 A	cad	2.941,41	42,45	2.983,86
1E.03.040.0450.b	- 3P In 1250 A	cad	3.160,32	45,60	3.205,92
1E.03.040.0450.c	- 3P In 1600 A	cad	3.484,64	50,28	3.534,92
1E.03.040.0450.d	- 4P In 1000 A	cad	3.557,61	51,34	3.608,95
1E.03.040.0450.e	- 4P In 1250 A	cad	3.833,28	55,32	3.888,60
1E.03.040.0450.f	- 4P In 1600 A	cad	4.230,57	61,05	4.291,62
1E.03.040.0460	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0460.a	- 3P In 1000 A	cad	2.592,77	37,41	2.630,18
1E.03.040.0460.b	- 3P In 1250 A	cad	2.819,79	40,69	2.860,48
1E.03.040.0460.c	- 3P In 1600 A	cad	3.192,76	46,07	3.238,83
1E.03.040.0460.d	- 4P In 1000 A	cad	3.233,29	46,66	3.279,95
1E.03.040.0460.e	- 4P In 1250 A	cad	3.525,18	50,87	3.576,05
1E.03.040.0460.f	- 4P In 1600 A	cad	4.068,41	58,71	4.127,12
1E.03.040.0470	Interruttore con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 65 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0470.a	- 3P In 1000 A	cad	3.063,03	44,20	3.107,23
1E.03.040.0470.b	- 3P In 1250 A	cad	3.290,05	47,48	3.337,53
1E.03.040.0470.c	- 3P In 1600 A	cad	3.663,01	52,86	3.715,87
1E.03.040.0470.d	- 4P In 1000 A	cad	3.703,55	53,44	3.756,99
1E.03.040.0470.e	- 4P In 1250 A	cad	3.995,44	57,66	4.053,10
1E.03.040.0470.f	- 4P In 1600 A	cad	4.538,67	65,49	4.604,16
1E.03.040.0480	Interruttore di tipo scatolato con sganciatori elettronici tipo LI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				
1E.03.040.0480.a	- 3P In 1000 A	cad	2.884,65	41,63	2.926,28
1E.03.040.0480.b	- 3P In 1250 A	cad	3.079,24	44,43	3.123,67
1E.03.040.0480.c	- 3P In 1600 A	cad	3.322,48	47,94	3.370,42
1E.03.040.0480.d	- 4P In 1000 A	cad	3.573,83	51,57	3.625,40
1E.03.040.0480.e	- 4P In 1250 A	cad	3.817,07	55,08	3.872,15
1E.03.040.0480.f	- 4P In 1600 A	cad	4.198,14	60,58	4.258,72
1E.03.040.0490	Interruttore di tipo scatolato con sganciatori elettronici tipo LSI, conforme norme CEI-EN 60947-2, in scatola isolante di elevata resistenza meccanica, manovra manuale indipendente con leva frontale e segnalazione aperto/chiuso e intervento sganciatori; tensione di esercizio 400V - 50Hz esecuzione fissa con attacchi anteriori, potere d'interruzione 100 KA, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.040.0490.a	- 3P In 1000 A	cad	3.346,81	48,30	3.395,11
1E.03.040.0490.b	- 3P In 1250 A	cad	3.549,50	51,22	3.600,72
1E.03.040.0490.c	- 3P In 1600 A	cad	3.792,74	54,73	3.847,47
1E.03.040.0490.d	- 4P In 1000 A	cad	4.044,08	58,36	4.102,44
1E.03.040.0490.e	- 4P In 1250 A	cad	4.295,44	61,98	4.357,42
1E.03.040.0490.f	- 4P In 1600 A	cad	4.660,29	67,25	4.727,54
1E.03.040.0500	Accessori per la trasformazione dell'esecuzione da fissa a estraibile, per interruttori con In fino a 1600 A:				
1E.03.040.0500.a	- terminali anteriori prolungati o posteriori in piatto verticali o posteriori in piatto orizzontali, 3P	cad	592,66	8,55	601,21
1E.03.040.0500.b	- terminali anteriori prolungati o posteriori in piatto verticali o posteriori in piatto orizzontali, 4P	cad	732,93	10,58	743,51
1E.03.040.0510	Relè differenziale di terra a toroide separato, tipo adatto per montaggio su guida DIN, intervento istantaneo o selettivo con tempo inversamente proporzionale alla corrente di guasto, custodia isolante, corrente d'intervento regolabile, nei componenti:				
1E.03.040.0510.a	- differenziale di terra	cad	592,66	8,55	601,21
1E.03.040.0510.b	- toroide chiuso diametro 35 mm	cad	64,77	0,93	65,70
1E.03.040.0510.c	- toroide chiuso diametro 80 mm	cad	83,49	1,20	84,69
1E.03.040.0510.d	- toroide chiuso diametro 110 mm	cad	96,06	1,39	97,45
1E.03.040.0510.e	- toroide chiuso diametro 210 mm	cad	152,81	2,21	155,02
1E.03.040.0510.f	- toroide aperto diametro 110 mm	cad	152,81	2,21	155,02
1E.03.040.0510.g	- toroide aperto diametro 210 mm	cad	252,54	3,64	256,18
1E.03.050	INTERRUTTORI DI MANOVRA				
1E.03.050.0010	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0010.a	- 1P, In 16÷25 A, 230÷400 V	cad	17,19	0,25	17,44
1E.03.050.0010.b	- 1P, In 32÷40 A, 230÷400 V	cad	17,51	0,25	17,76
1E.03.050.0010.c	- 1P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	21,33	0,31	21,64
1E.03.050.0010.d	- 1P, In 100 A, 230÷400 V	cad	23,03	0,33	23,36
1E.03.050.0010.e	- 1P, In 125 A, 230÷400 V	cad	31,13	0,45	31,58
1E.03.050.0010.f	- 2P, In 16÷20 A, 230÷400 V	cad	25,34	0,37	25,71
1E.03.050.0010.g	- 2P, In 32÷40 A, 230÷400 V	cad	25,89	0,37	26,26
1E.03.050.0010.h	- 2P, In 63÷80 A, 230÷400 V	cad	32,22	0,46	32,68
1E.03.050.0010.i	- 2P, In 100 A, 230÷400 V	cad	35,88	0,52	36,40
1E.03.050.0010.j	- 2P, In 125 A, 230÷400 V	cad	41,95	0,61	42,56
1E.03.050.0010.k	- 3P, In 16÷20 A, 400 V	cad	32,49	0,47	32,96
1E.03.050.0010.l	- 3P, In 32÷40 A, 400 V	cad	34,93	0,50	35,43
1E.03.050.0010.m	- 3P, In 63÷80 A, 400 V	cad	43,03	0,62	43,65
1E.03.050.0010.n	- 3P, In 100 A, 400 V	cad	47,09	0,68	47,77
1E.03.050.0010.o	- 3P, In 125 A, 400 V	cad	56,82	0,82	57,64
1E.03.050.0010.p	- 4P, In 16÷20 A, 400 V	cad	41,70	0,60	42,30
1E.03.050.0010.q	- 4P, In 32÷40 A, 400 V	cad	43,33	0,63	43,96
1E.03.050.0010.r	- 4P, In 63÷80 A, 400 V	cad	56,29	0,81	57,10
1E.03.050.0010.s	- 4P, In 100 A, 400 V	cad	61,97	0,89	62,86
1E.03.050.0010.t	- 4P, In 125 A, 400 V	cad	75,75	1,09	76,84
1E.03.050.0020	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare,				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0020.a	- 2P, ln 16 A	cad	20,58	0,30	20,88
1E.03.050.0020.b	- 3P, ln 16 A	cad	24,10	0,35	24,45
1E.03.050.0020.c	- 4P, ln 16 A	cad	27,52	0,40	27,92
1E.03.050.0020.d	- 2P, ln 32 A	cad	22,09	0,32	22,41
1E.03.050.0020.e	- 3P, ln 32 A	cad	25,77	0,37	26,14
1E.03.050.0020.f	- 4P, ln 32 A	cad	29,87	0,43	30,30
1E.03.050.0020.g	- 3P, ln 63 A	cad	32,82	0,47	33,29
1E.03.050.0020.h	- 4P, ln 63 A	cad	38,87	0,56	39,43
1E.03.050.0030	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0030.a	- 3P, ln 100 A	cad	228,61	3,30	231,91
1E.03.050.0030.b	- 3P, ln 160 A	cad	327,91	4,73	332,64
1E.03.050.0030.c	- 3P, ln 250 A	cad	464,93	6,71	471,64
1E.03.050.0030.d	- 3P, ln 320 A	cad	603,97	8,72	612,69
1E.03.050.0030.e	- 3P, ln 400 A	cad	792,88	11,44	804,32
1E.03.050.0030.f	- 3P, ln 630 A	cad	1.181,64	17,05	1.198,69
1E.03.050.0030.g	- 3P, ln 800 A	cad	1.562,72	22,55	1.585,27
1E.03.050.0030.h	- 3P, ln 1000 A	cad	1.654,71	23,88	1.678,59
1E.03.050.0030.i	- 3P, ln 1250 A	cad	1.833,09	26,45	1.859,54
1E.03.050.0030.j	- 3P, ln 1600 A	cad	2.400,65	34,64	2.435,29
1E.03.050.0030.k	- 4P, ln 100 A	cad	287,80	4,15	291,95
1E.03.050.0030.l	- 4P, ln 160 A	cad	384,66	5,55	390,21
1E.03.050.0030.m	- 4P, ln 250 A	cad	546,83	7,89	554,72
1E.03.050.0030.n	- 4P, ln 320 A	cad	729,64	10,53	740,17
1E.03.050.0030.o	- 4P, ln 400 A	cad	976,12	14,09	990,21
1E.03.050.0030.p	- 4P, ln 630 A	cad	1.441,09	20,80	1.461,89
1E.03.050.0030.q	- 4P, ln 800 A	cad	1.935,67	27,93	1.963,60
1E.03.050.0030.r	- 4P, ln 1000 A	cad	2.092,55	30,20	2.122,75
1E.03.050.0030.s	- 4P, ln 1250 A	cad	2.343,89	33,82	2.377,71
1E.03.050.0030.t	- 4P, ln 1600 A	cad	2.960,10	42,72	3.002,82
1E.03.050.0040	Interruttore di manovra sezionatore rotativo conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera o rossa a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per montaggio su portella o coperchio di cassetta, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.050.0040.a	- 2P, ln 16 A	cad	29,50	0,43	29,93
1E.03.050.0040.b	- 3P, ln 16 A	cad	35,91	0,52	36,43
1E.03.050.0040.c	- 4P, ln 16 A	cad	42,39	0,61	43,00
1E.03.050.0040.d	- 2P, ln 32 A	cad	30,48	0,44	30,92
1E.03.050.0040.e	- 3P, ln 32 A	cad	37,28	0,54	37,82
1E.03.050.0040.f	- 4P, ln 32 A	cad	44,25	0,64	44,89
1E.03.050.0040.g	- 3P, ln 63 A	cad	48,56	0,70	49,26
1E.03.050.0040.h	- 4P, ln 63 A	cad	56,90	0,82	57,72

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.050.0050	Interruttore di manovra sezionatore rotativo conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola rossa a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per montaggio su portella in versione bloccoporta lucchettabile, completo di asta di comando rinviato, nelle tipologie:				
1E.03.050.0050.a	- 2P, In 16 A	cad	26,49	0,38	26,87
1E.03.050.0050.b	- 3P, In 16 A	cad	33,16	0,48	33,64
1E.03.050.0050.c	- 4P, In 16 A	cad	39,56	0,57	40,13
1E.03.050.0050.d	- 2P, In 32 A	cad	28,12	0,41	28,53
1E.03.050.0050.e	- 3P, In 32 A	cad	34,94	0,50	35,44
1E.03.050.0050.f	- 4P, In 32 A	cad	42,31	0,61	42,92
1E.03.050.0050.g	- 3P, In 63 A	cad	45,40	0,66	46,06
1E.03.050.0050.h	- 4P, In 63 A	cad	42,79	0,62	43,41
1E.03.060	FUSIBILI, CONTATTORI, AUSILIARI DI COMANDO				
1E.03.060.0010	Contatto ausiliario di posizione aperto/chiuso dell'interruttore, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	38,49	0,56	39,05
1E.03.060.0020	Contatto ausiliario di sganciato relè, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	23,36	0,34	23,70
1E.03.060.0030	Contatto ausiliario configurabile come di sganciato relè o di posizione aperto/chiuso, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V	cad	25,78	0,37	26,15
1E.03.060.0040	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie:				
1E.03.060.0040.a	- 12÷48 Vc.a. e c.c.	cad	40,85	0,59	41,44
1E.03.060.0040.b	- 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a.	cad	41,42	0,60	42,02
1E.03.060.0050	Sganciatore di minima tensione, 1 modulo DIN, nelle tipologie:				
1E.03.060.0050.a	- 230 Vc.a.	cad	55,70	0,80	56,50
1E.03.060.0050.b	- 24 Vc.a. e c.c.	cad	56,26	0,81	57,07
1E.03.060.0050.c	- 48 Vc.a. e c.c.	cad	56,35	0,81	57,16
1E.03.060.0060	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie:				
1E.03.060.0060.a	- 1P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	13,95	0,20	14,15
1E.03.060.0060.b	- 1P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	16,38	0,24	16,62
1E.03.060.0060.c	- 2P, 20÷32 A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	19,37	0,28	19,65
1E.03.060.0060.d	- 2P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	25,17	0,36	25,53
1E.03.060.0060.e	- 3P, 20÷32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	24,96	0,36	25,32
1E.03.060.0060.f	- 3P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	33,40	0,48	33,88
1E.03.060.0060.g	- 4P, 20÷32A, dim. 8.5x31.5 mm e 10.3x38 mm	cad	31,73	0,46	32,19
1E.03.060.0060.h	- 4P, 50 A, dim. 14x51 mm	cad	44,06	0,64	44,70
1E.03.060.0070	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie:				
1E.03.060.0070.a	- In 2÷25 A, dim. 8.5x31.5 mm, Un 400 V, potere d'interruzione 50 kA	cad	6,16	0,09	6,25
1E.03.060.0070.b	- In 2÷32 A, diam. 10.3x38 mm, Un 500 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	6,24	0,09	6,33
1E.03.060.0070.c	- In 25÷50 A, diam. 14x51 mm, Un 690 V, potere d'interruzione 100 kA	cad	6,82	0,10	6,92
1E.03.060.0080	Interruttori non automatici, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.060.0080.a	- 1P, In 16 A	cad	15,57	0,22	15,79
1E.03.060.0080.b	- 1P, In 25 A	cad	16,79	0,24	17,03
1E.03.060.0080.c	- 1P, In 32 A	cad	16,95	0,24	17,19

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.060.0080.d	- 2P, In 16 A	cad	21,03	0,30	21,33
1E.03.060.0080.e	- 2P, In 25 A	cad	21,11	0,30	21,41
1E.03.060.0080.f	- 2P, In 32 A	cad	21,23	0,31	21,54
1E.03.060.0080.g	- 2P, In 40 A	cad	26,55	0,38	26,93
1E.03.060.0080.h	- 2P, In 63 A	cad	28,17	0,41	28,58
1E.03.060.0080.i	- 3P, In 16 A	cad	26,66	0,38	27,04
1E.03.060.0080.j	- 3P, In 25 A	cad	26,98	0,39	27,37
1E.03.060.0080.k	- 3P, In 32 A	cad	27,64	0,40	28,04
1E.03.060.0080.l	- 3P, In 40 A	cad	37,36	0,54	37,90
1E.03.060.0080.m	- 3P, In 63 A	cad	42,23	0,61	42,84
1E.03.060.0080.n	- 4P, In 16 A	cad	31,16	0,45	31,61
1E.03.060.0080.o	- 4P, In 25 A	cad	31,97	0,46	32,43
1E.03.060.0080.p	- 4P, In 32 A	cad	32,79	0,47	33,26
1E.03.060.0090	Commutatore a leva, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230 V, nelle tipologie:				
1E.03.060.0090.a	- 1P, In 16 A, commutatore I-0-II	cad	19,62	0,28	19,90
1E.03.060.0090.b	- 1P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	19,13	0,28	19,41
1E.03.060.0090.c	- 2P, In 16 A, commutatore I-0-II	cad	31,09	0,45	31,54
1E.03.060.0090.d	- 2P, In 16 A, deviatore 0-I	cad	29,23	0,42	29,65
1E.03.060.0100	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110-220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi:				
1E.03.060.0100.a	- contattore grandezza 00: - Ie = 16 A Pm = 13 kW in AC 1 - Ie = 9 A Pm = 5,5 kW in AC 2/3 - Ie = 1,8 A Pm = 1,9 kW in AC 4 - Pc = 4 kvar - 1 ÷ 2 contatti ausiliari	cad	31,21	0,45	31,66
1E.03.060.0100.b	- contattore grandezza 0: - Ie = 20 A Pm = 13 kW in AC 1 - Ie = 12 A Pm = 1,9 kW in AC 2/3 - Ie = 4,3 A Pm = 1,9 kW in AC 4 - Pc = 4 kvar - 1 ÷ 4 contatti ausiliari	cad	35,38	0,51	35,89
1E.03.060.0100.c	- contattore grandezza 1: - Ie = 30 A Pm = 19,5 kW in AC 1 - Ie = 22 A Pm = 11 kW in AC 2/3 - Ie = 8,5 A Pm = 4 kW in AC 4 - Pc = 7,5 kvar - 1 ÷ 4 contatti ausiliari	cad	52,18	0,75	52,93
1E.03.060.0100.d	- contattore grandezza 2: - Ie = 45 A Pm = 29,5 kW in AC 1 - Ie = 32 A Pm = 15 kW in AC 2/3 - Ie = 15,6 A Pm = 7,5 kW in AC 4 - Pc = 16,7 kvar - 4 contatti ausiliari	cad	62,80	0,91	63,71
1E.03.060.0100.e	- contattore grandezza 3: - Ie = 80 A Pm = 52 kW in AC 1 - Ie = 45 A Pm = 22 kW in AC 2/3 - Ie = 24 A Pm = 11 kW in AC 4 - Pc = 30 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	109,62	1,58	111,20
1E.03.060.0100.f	- contattore grandezza 4: - Ie = 100 A Pm = 66 kW in AC 1 - Ie = 75 A Pm = 37 kW in AC 2/3 - Ie = 34 A Pm = 17 kW in AC 4 - Pc = 40 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	164,28	2,37	166,65
1E.03.060.0100.g	- contattore grandezza 6: - Ie = 160 A Pm = 105 kW in AC 1 - Ie = 110 A Pm = 55 kW in AC 2/3				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.060.0100.h	- Ie =54 A Pm =27 kW in AC 4 - Pc =60 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	237,42	3,43	240,85
1E.03.060.0100.i	- contattore grandezza 8: - Ie =200 A Pm =132 kW in AC 1 - Ie =170 A Pm =90 kW in AC 2/3 - Ie =75 A Pm =37 kW in AC 4 - Pc =100 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	337,65	4,87	342,52
1E.03.060.0100.j	- contattore grandezza 10: - Ie =300 A Pm =195 kW in AC 1 - Ie =250 A Pm =132 kW in AC 2/3 - Ie =110 A Pm =55 kW in AC 4 - Pc =150 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	516,58	7,45	524,03
1E.03.060.0100.k	- contattore grandezza 12: - Ie =400 A Pm =262 kW in AC 1 - Ie =400 A Pm =200 kW in AC 2/3 - Ie =150 A Pm =65 kW in AC 4 - Pc =200 kvar - 4 ÷ 8 contatti ausiliari	cad	709,84	10,24	720,08
1E.03.070	QUADRI ELETTRICI				
1E.03.070.0010	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera verniciato grado di protezione IP30 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio comprese morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0010.a	- 600x600 mm	cad	251,31	3,63	254,94
1E.03.070.0010.b	- 600x800 mm	cad	294,28	4,25	298,53
1E.03.070.0010.c	- 600x1000 mm	cad	338,06	4,88	342,94
1E.03.070.0010.d	- 600x1200 mm	cad	387,96	5,60	393,56
1E.03.070.0020	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera verniciato grado di protezione IP30 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio comprese morsettiere in opera del tipo:				
1E.03.070.0020.a	- 600x600 mm	cad	336,44	4,85	341,29
1E.03.070.0020.b	- 600x800 mm	cad	392,38	5,66	398,04
1E.03.070.0020.c	- 600x1000 mm	cad	450,77	6,50	457,27
1E.03.070.0020.d	- 600x1200 mm	cad	513,13	7,40	520,53
1E.03.070.0030	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo :				
1E.03.070.0030.a	- 600x600 mm	cad	357,77	5,16	362,93
1E.03.070.0030.b	- 600x800 mm	cad	396,88	5,73	402,61
1E.03.070.0030.c	- 600x1000 mm	cad	469,41	6,77	476,18
1E.03.070.0030.d	- 600x1200 mm	cad	510,58	7,37	517,95
1E.03.070.0040	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera verniciato grado di protezione IP43 con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo :				
1E.03.070.0040.a	- 600x600 mm	cad	234,67	3,39	238,06
1E.03.070.0040.b	- 600x800 mm	cad	252,63	3,65	256,28
1E.03.070.0040.c	- 600x1000 mm	cad	279,95	4,04	283,99

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.070.0040.d	- 600x1200 mm	cad	291,99	4,21	296,20
1E.03.070.0050	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera verniciato grado di protezione IP43 con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:				
1E.03.070.0050.a	- 600x600 mm	cad	289,00	4,17	293,17
1E.03.070.0050.b	- 600x800 mm	cad	307,64	4,44	312,08
1E.03.070.0050.c	- 600x1000 mm	cad	337,64	4,87	342,51
1E.03.070.0050.d	- 600x1200 mm	cad	379,80	5,48	385,28
1E.03.070.0060	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, verniciato grado di protezione IP55 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso morsetteria, in opera del tipo:				
1E.03.070.0060.a	- 600x600 mm	cad	303,52	4,38	307,90
1E.03.070.0060.b	- 600x800 mm	cad	316,50	4,57	321,07
1E.03.070.0060.c	- 600x1000 mm	cad	342,44	4,94	347,38
1E.03.070.0060.d	- 600x1200 mm	cad	370,01	5,34	375,35
1E.03.070.0070	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettieria, del tipo:				
1E.03.070.0070.a	- 600x600 mm	cad	314,93	4,54	319,47
1E.03.070.0070.b	- 600x800 mm	cad	334,40	4,83	339,23
1E.03.070.0070.c	- 600x1000 mm	cad	367,64	5,31	372,95
1E.03.070.0070.d	- 600x1200 mm	cad	400,07	5,77	405,84
1E.03.070.0080	Quadro elettrico di distribuzione da incasso, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, completo di porta in vetro fino a 160 A, preassemblato, completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compreso di morsettieria, del tipo:				
1E.03.070.0080.a	- 600x600 mm	cad	365,46	5,27	370,73
1E.03.070.0080.b	- 600x800 mm	cad	382,10	5,51	387,61
1E.03.070.0080.c	- 600x1000 mm	cad	417,97	6,03	424,00
1E.03.070.0080.d	- 600x1200 mm	cad	456,70	6,59	463,29
1E.03.070.0090	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0090.a	- 600x800 mm	cad	294,73	4,25	298,98
1E.03.070.0090.b	- 600x1000 mm	cad	322,24	4,65	326,89
1E.03.070.0090.c	- 600x1200 mm	cad	353,86	5,11	358,97
1E.03.070.0090.d	- 600x600 mm	cad	260,30	3,76	264,06
1E.03.070.0100	Quadro elettrico di distribuzione da parete in lamiera verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	opera del tipo:				
1E.03.070.0100.a	600x600 mm	cad	233,16	3,36	236,52
1E.03.070.0100.b	600x800 mm	cad	267,59	3,86	271,45
1E.03.070.0100.c	600x1000 mm	cad	295,09	4,26	299,35
1E.03.070.0100.d	600x1200 mm	cad	326,71	4,71	331,42
1E.03.070.0110	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0110.a	600x600 mm	cad	258,10	3,72	261,82
1E.03.070.0110.b	600x800 mm	cad	292,91	4,23	297,14
1E.03.070.0110.c	600x1000 mm	cad	320,61	4,63	325,24
1E.03.070.0110.d	600x1200 mm	cad	347,48	5,01	352,49
1E.03.070.0120	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0120.a	-600x600 mm	cad	270,58	3,90	274,48
1E.03.070.0120.b	600x800 mm	cad	306,32	4,42	310,74
1E.03.070.0120.c	600x1000 mm	cad	343,74	4,96	348,70
1E.03.070.0120.d	600x1200 mm	cad	364,39	5,26	369,65
1E.03.070.0130	Quadro elettrico di distribuzione da parete in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0130.a	-600x600 mm	cad	295,53	4,26	299,79
1E.03.070.0130.b	600x800 mm	cad	331,27	4,78	336,05
1E.03.070.0130.c	600x1000 mm	cad	364,88	5,27	370,15
1E.03.070.0130.d	600x1200 mm	cad	388,65	5,61	394,26
1E.03.070.0135	Quadro elettrico di distribuzione da incasso in lamiera verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250 A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0135.a	-600x600 mm	cad	308,01	4,44	312,45
1E.03.070.0135.b	600x800 mm	cad	343,74	4,96	348,70
1E.03.070.0135.c	600x1000 mm	cad	377,36	5,45	382,81
1E.03.070.0135.d	600x1200 mm	cad	401,12	5,79	406,91
1E.03.070.0137	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina, grado di protezione IP43, doppio isolamento con porta in vetro da 250 A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0137.a	-600x600 mm	cad	316,24	4,56	320,80
1E.03.070.0137.b	-600x800 mm	cad	354,28	5,11	359,39
1E.03.070.0137.c	-600x1000 mm	cad	384,84	5,55	390,39

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.070.0137.d	-600x1200 mm	cad	416,02	6,00	422,02
1E.03.070.0140	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0140.a	-600x600 mm	cad	329,21	4,75	333,96
1E.03.070.0140.b	-600x800 mm	cad	367,87	5,31	373,18
1E.03.070.0140.c	-600x1000 mm	cad	397,44	5,74	403,18
1E.03.070.0140.d	-600x1200 mm	cad	432,37	6,24	438,61
1E.03.070.0140.e	-600x1400 mm	cad	442,34	6,38	448,72
1E.03.070.0140.f	-600x1600 mm	cad	454,82	6,56	461,38
1E.03.070.0140.g	-600x1800 mm	cad	463,55	6,69	470,24
1E.03.070.0140.h	-600x2000 mm	cad	476,02	6,87	482,89
1E.03.070.0140.i	-850x600 mm	cad	503,47	7,27	510,74
1E.03.070.0140.l	-850x800 mm	cad	513,44	7,41	520,85
1E.03.070.0140.m	-850x1000 mm	cad	527,16	7,61	534,77
1E.03.070.0140.n	-850x1200 mm	cad	536,40	7,74	544,14
1E.03.070.0140.o	-850x1400 mm	cad	543,88	7,85	551,73
1E.03.070.0140.p	-850x1600 mm	cad	556,36	8,03	564,39
1E.03.070.0140.q	-850x1800 mm	cad	568,82	8,21	577,03
1E.03.070.0140.r	-850x2000 mm	cad	581,30	8,39	589,69
1E.03.070.0145	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0145.a	600x600 mm	cad	352,60	5,09	357,69
1E.03.070.0145.b	600x800 mm	cad	388,77	5,61	394,38
1E.03.070.0145.c	600x1000 mm	cad	402,30	5,81	408,11
1E.03.070.0145.d	600x1200 mm	cad	434,74	6,27	441,01
1E.03.070.0145.e	600x1400 mm	cad	447,21	6,45	453,66
1E.03.070.0145.f	600x1600 mm	cad	460,49	6,65	467,14
1E.03.070.0145.g	600x1800 mm	cad	472,97	6,83	479,80
1E.03.070.0145.h	600x2000 mm	cad	485,44	7,01	492,45
1E.03.070.0145.i	850x600 mm	cad	497,92	7,19	505,11
1E.03.070.0145.l	850x800 mm	cad	510,38	7,37	517,75
1E.03.070.0145.m	850x1000 mm	cad	520,30	7,51	527,81
1E.03.070.0145.n	850x1200 mm	cad	535,34	7,73	543,07
1E.03.070.0145.o	850x1400 mm	cad	535,34	7,73	543,07
1E.03.070.0145.p	850x1600 mm	cad	560,29	8,09	568,38
1E.03.070.0145.q	850x1800 mm	cad	572,75	8,27	581,02
1E.03.070.0145.r	850x2000 mm	cad	585,23	8,45	593,68
1E.03.070.0150	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	opera del tipo:				
1E.03.070.0150.a	600x600 mm	cad	363,64	5,25	368,89
1E.03.070.0150.b	600x800 mm	cad	392,33	5,66	397,99
1E.03.070.0150.c	600x1000 mm	cad	409,78	5,91	415,69
1E.03.070.0150.d	600x1200 mm	cad	447,21	6,45	453,66
1E.03.070.0150.e	600x1400 mm	cad	450,33	6,50	456,83
1E.03.070.0150.f	600x1600 mm	cad	462,80	6,68	469,48
1E.03.070.0150.g	600x1800 mm	cad	475,28	6,86	482,14
1E.03.070.0150.h	600x2000 mm	cad	487,75	7,04	494,79
1E.03.070.0150.i	850x600 mm	cad	500,22	7,22	507,44
1E.03.070.0150.l	850x800 mm	cad	512,69	7,40	520,09
1E.03.070.0150.m	850x1000 mm	cad	525,17	7,58	532,75
1E.03.070.0150.n	850x1200 mm	cad	537,65	7,76	545,41
1E.03.070.0150.o	850x1400 mm	cad	562,59	8,12	570,71
1E.03.070.0150.p	850x1600 mm	cad	566,33	8,17	574,50
1E.03.070.0150.q	850x1800 mm	cad	576,31	8,32	584,63
1E.03.070.0150.r	850x2000 mm	cad	588,78	8,50	597,28
1E.03.070.0155	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo:				
1E.03.070.0155.a	600x600 mm	cad	353,78	5,11	358,89
1E.03.070.0155.b	600x800 mm	cad	379,97	5,48	385,45
1E.03.070.0155.c	600x1000 mm	cad	421,14	6,08	427,22
1E.03.070.0155.d	600x1200 mm	cad	457,31	6,60	463,91
1E.03.070.0155.e	600x1400 mm	cad	469,79	6,78	476,57
1E.03.070.0155.f	600x1600 mm	cad	474,78	6,85	481,63
1E.03.070.0155.g	600x1800 mm	cad	488,50	7,05	495,55
1E.03.070.0155.h	600x2000 mm	cad	500,98	7,23	508,21
1E.03.070.0155.i	850x600 mm	cad	525,92	7,59	533,51
1E.03.070.0155.l	850x800 mm	cad	538,39	7,77	546,16
1E.03.070.0155.m	850x1000 mm	cad	540,88	7,81	548,69
1E.03.070.0155.n	850x1200 mm	cad	555,85	8,02	563,87
1E.03.070.0155.o	850x1400 mm	cad	568,33	8,20	576,53
1E.03.070.0155.p	850x1600 mm	cad	580,80	8,38	589,18
1E.03.070.0155.q	850x1800 mm	cad	593,78	8,57	602,35
1E.03.070.0155.r	850x2000 mm	cad	606,25	8,75	615,00
1E.03.070.0160	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettieria in opera del tipo				
1E.03.070.0160.a	- 600x600 mm	cad	364,88	5,27	370,15
1E.03.070.0160.b	- 600x800 mm	cad	389,84	5,63	395,47
1E.03.070.0160.c	- 600x1000 mm	cad	429,24	6,19	435,43

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.070.0160.d	- 600x1200 mm	cad	460,43	6,64	467,07
1E.03.070.0160.e	- 600x1400 mm	cad	472,90	6,82	479,72
1E.03.070.0160.f	- 600x1600 mm	cad	485,37	7,00	492,37
1E.03.070.0160.g	- 600x1800 mm	cad	497,85	7,18	505,03
1E.03.070.0160.h	- 600x2000 mm	cad	510,33	7,36	517,69
1E.03.070.0160.i	- 850x600 mm	cad	539,02	7,78	546,80
1E.03.070.0160.l	- 850x800 mm	cad	551,49	7,96	559,45
1E.03.070.0160.m	- 850x1000 mm	cad	560,22	8,08	568,30
1E.03.070.0160.n	- 850x1200 mm	cad	572,70	8,26	580,96
1E.03.070.0160.o	- 850x1400 mm	cad	581,42	8,39	589,81
1E.03.070.0160.p	- 850x1600 mm	cad	587,66	8,48	596,14
1E.03.070.0160.q	- 850x1800 mm	cad	600,14	8,66	608,80
1E.03.070.0160.r	- 850x2000 mm	cad	613,86	8,86	622,72
1E.03.070.0165	Quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, con porta in vetro da 800A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione CEI 23-51, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo:				
1E.03.070.0165.a	- 600x600 mm	cad	372,37	5,37	377,74
1E.03.070.0165.b	- 600x800 mm	cad	391,08	5,64	396,72
1E.03.070.0165.c	- 600x1000 mm	cad	437,23	6,31	443,54
1E.03.070.0165.d	- 600x1200 mm	cad	462,18	6,67	468,85
1E.03.070.0165.e	- 600x1400 mm	cad	474,65	6,85	481,50
1E.03.070.0165.f	- 600x1600 mm	cad	499,60	7,21	506,81
1E.03.070.0165.g	- 600x1800 mm	cad	505,83	7,30	513,13
1E.03.070.0165.h	- 600x2000 mm	cad	514,19	7,42	521,61
1E.03.070.0165.i	- 850x600 mm	cad	551,62	7,96	559,58
1E.03.070.0165.l	- 850x800 mm	cad	564,09	8,14	572,23
1E.03.070.0165.m	- 850x1000 mm	cad	566,58	8,18	574,76
1E.03.070.0165.n	- 850x1200 mm	cad	576,56	8,32	584,88
1E.03.070.0165.o	- 850x1400 mm	cad	589,03	8,50	597,53
1E.03.070.0165.p	- 850x1600 mm	cad	601,51	8,68	610,19
1E.03.070.0165.q	- 850x1800 mm	cad	613,98	8,86	622,84
1E.03.070.0165.r	- 850x2000 mm	cad	626,46	9,04	635,50
1E.03.070.0170	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva per la certificazione CEI 23 - 51, accessori meccanici di fissaggio, fino a 12 moduli.	cad	39,24	0,57	39,81
1E.03.070.0180	Centralino elettrico da incasso in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva per la certificazione CEI 23 - 51, accessori meccanici di fissaggio, fino a 12 moduli.	cad	40,26	0,58	40,84
1E.03.070.0190	Centralino elettrico da arredo a parete in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0190.a	da 24 moduli	cad	45,87	0,66	46,53

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.070.0190.b	da 36 moduli	cad	52,16	0,75	52,91
1E.03.070.0190.c	da 48 moduli	cad	62,47	0,90	63,37
1E.03.070.0190.d	da 54 moduli	cad	70,80	1,02	71,82
1E.03.070.0190.e	da 72 moduli	cad	89,20	1,29	90,49
1E.03.070.0200	Centralino elettrico da arredo ad incasso in resina, grado di protezione IP40, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0200.a	da 24 moduli	cad	49,45	0,71	50,16
1E.03.070.0200.b	da 36 moduli	cad	57,86	0,84	58,70
1E.03.070.0200.c	da 48 moduli	cad	67,78	0,98	68,76
1E.03.070.0200.d	da 54 moduli	cad	75,81	1,09	76,90
1E.03.070.0200.e	da 72 moduli	cad	95,37	1,38	96,75
1E.03.070.0210	Centralino elettrico a parete in lamiera, grado di protezione IP40, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0210.a	da 24 moduli	cad	45,23	0,65	45,88
1E.03.070.0210.b	da 36 moduli	cad	52,88	0,76	53,64
1E.03.070.0210.c	da 48 moduli	cad	63,47	0,92	64,39
1E.03.070.0210.d	da 54 moduli	cad	70,90	1,02	71,92
1E.03.070.0210.e	da 72 moduli	cad	90,39	1,30	91,69
1E.03.070.0210.f	da 96 moduli	cad	115,08	1,66	116,74
1E.03.070.0220	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0220.a	da 24 moduli	cad	48,98	0,71	49,69
1E.03.070.0220.b	da 36 moduli	cad	55,87	0,81	56,68
1E.03.070.0220.c	da 48 moduli	cad	65,96	0,95	66,91
1E.03.070.0220.d	da 54 moduli	cad	74,64	1,08	75,72
1E.03.070.0220.e	da 72 moduli	cad	99,12	1,43	100,55
1E.03.070.0230	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettieria, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie:				
1E.03.070.0230.a	da 24 moduli	cad	52,71	0,76	53,47
1E.03.070.0230.b	da 36 moduli	cad	59,62	0,86	60,48
1E.03.070.0230.c	da 48 moduli	cad	69,71	1,01	70,72
1E.03.070.0230.d	da 54 moduli	cad	79,63	1,15	80,78
1E.03.070.0230.e	da 72 moduli	cad	102,85	1,48	104,33
1E.03.070.0350	Armadio elettrico di distribuzione a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x950x290 mm, completo di barre in rame da 800A in verticale sul fondo della struttura, porta in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli interni, pannelli varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , Icw max 35 kA, forma costruttiva 2, grado di protezione IP65.	cad	2.705,61	39,04	2.744,65
1E.03.070.0360	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 1600A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.070.0370	apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , l <sub>cw</sub> max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.	cad	9.235,66	133,27	9.368,93
1E.03.070.0380	Quadro elettrico di distribuzione con 2 armadi affiancati a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x1920x830 mm, completo di barre in rame orizzontali da 3200A e verticali da 1250A, porte in vetro, kit di montaggio delle apparecchiature, traverse di fissaggio, pannelli, varie di completamento - caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, tensione d'isolamento 1000 V , l <sub>cw</sub> max 75 kA, forma costruttiva 4b, grado di protezione IP65.	cad	13.938,25	201,13	14.139,38
1E.03.070.0390	Quadro elettrico per manovra e protezione dei motori, tipo MCC a cassette estraibili, composto da colonna modulare standard ampliabile lateralmente, ogni colonna è costituita principalmente da vano sbarre, vano cavi, vano cassette; caratteristiche elettriche: tensione d'impiego fino a 690 V, corrente sbarre principali <= 1600A, corrente sbarre derivate <= 800A, corrente di cortocircuito di breve durata (1s) l <sub>cw</sub> 50 kA, corrente di picco 125 kA, grado di protezione IP30, grado di protezione a cassetto estratto IP20, forma costruttiva 3, dimensioni 2200x1000x600 mm.	cad	2.942,31	42,46	2.984,77
1E.03.070.0390.a	Cassetti di tipo estraibile per l'avviamento di motori elettrici asincroni trifase standard, ognuno comprendente interruttore automatico magnetico, teleruttore, relè termico, secondo quanto previsto dalle tabelle di coordinamento delle case costruttrici, tensione 400 V - 50 Hz, avviamento diretto normale tipo 2, corrente di cortocircuito 50 kA, completi di pulsanti, lampade, selettore, relè ausiliario, morsettiera ausiliari, collegamenti interpannelli, nelle potenze:				
1E.03.070.0390.a	- 2.2÷4 kW	cad	1.555,18	22,44	1.577,62
1E.03.070.0390.b	- 9÷11 kW	cad	1.573,89	22,71	1.596,60
1E.03.070.0390.c	- 15 kW	cad	1.586,37	22,89	1.609,26
1E.03.070.0390.d	- 18.5÷22 kW	cad	1.761,00	25,41	1.786,41
1E.03.070.0390.e	- 30 kW	cad	1.798,41	25,95	1.824,36
1E.03.070.0390.f	- 37 kW	cad	1.835,84	26,49	1.862,33
1E.03.070.0390.g	- 55 kW	cad	1.935,63	27,93	1.963,56
1E.03.070.0390.h	- 75 kW	cad	2.372,21	34,23	2.406,44
1E.03.070.0390.i	- 90 kW	cad	2.471,99	35,67	2.507,66
1E.03.080	APPARECCHIATURE PER QUADRI ELETTRICI				
1E.03.080.0010	Commutatori voltmetrici, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0010.a	- In 16 A, 4 posizioni fase-neutro	cad	38,82	0,56	39,38
1E.03.080.0010.b	- In 16 A, 4 posizioni fase-fase	cad	41,08	0,59	41,67
1E.03.080.0010.c	- In 16 A, 7 posizioni	cad	47,90	0,69	48,59
1E.03.080.0020	Commutatori amperometrici adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, 4 posizioni, In 16 A.	cad	42,48	0,61	43,09
1E.03.080.0030	Commutatori di linea adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0030.a	- 2 o 3 posizioni	cad	24,15	0,35	24,50
1E.03.080.0030.b	- 3 posizioni con ritorno a zero	cad	35,57	0,51	36,08
1E.03.080.0040	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0040.a	- Un 230 V, In 20 A, 1 contatto NA	cad	39,32	0,57	39,89
1E.03.080.0040.b	- Un 24 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	43,21	0,62	43,83
1E.03.080.0040.c	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA+NC	cad	41,50	0,60	42,10
1E.03.080.0040.d	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA	cad	43,12	0,62	43,74
1E.03.080.0040.e	- Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NC	cad	42,89	0,62	43,51
1E.03.080.0040.f	- Un 230 V, In 20 A, 3 contatti NA	cad	45,23	0,65	45,88
1E.03.080.0040.g	- Un 24 o 230 V, In 24 A, 4 contatti NA	cad	45,40	0,66	46,06

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.080.0040.h	- Un 230 V, In 24 A, 4 contatti NC	cad	54,31	0,78	55,09
1E.03.080.0040.i	- Un 230 V, In 40 A, 2 contatti NA	cad	55,21	0,80	56,01
1E.03.080.0040.j	- Un 230 V, In 40 A, 3 contatti NA	cad	61,77	0,89	62,66
1E.03.080.0040.k	- Un 230 V, In 40 A, 4 contatti NA	cad	70,12	1,01	71,13
1E.03.080.0040.l	- Un 230 V, In 63 A, 2 contatti NA	cad	79,20	1,14	80,34
1E.03.080.0040.m	- Un 230 V, In 63 A, 3 contatti NA	cad	81,48	1,18	82,66
1E.03.080.0040.n	- Un 230 V, In 63 A, 4 contatti NA	cad	91,44	1,32	92,76
1E.03.080.0050	Contatti ausiliari per contattori, per segnalazione a distanza dello stato del contattore 20-63A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0050.a	- In 6 A, 2 contatti NA	cad	22,05	0,32	22,37
1E.03.080.0050.b	- In 6 A, 2 contatti NA+NC	cad	21,97	0,32	22,29
1E.03.080.0060	Relè monostabile, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0060.a	- Un 12V, 1 contatto NA	cad	29,94	0,43	30,37
1E.03.080.0060.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	30,02	0,43	30,45
1E.03.080.0060.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	30,84	0,44	31,28
1E.03.080.0060.d	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	37,00	0,53	37,53
1E.03.080.0060.e	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	37,09	0,54	37,63
1E.03.080.0060.f	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	37,73	0,54	38,27
1E.03.080.0060.g	- Un 12V, 2 contatti in scambio	cad	41,05	0,59	41,64
1E.03.080.0060.h	- Un 24V, 2 contatti in scambio	cad	41,14	0,59	41,73
1E.03.080.0060.i	- Un 230V, 2 contatti in scambio	cad	41,79	0,60	42,39
1E.03.080.0060.j	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	45,19	0,65	45,84
1E.03.080.0060.k	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	45,26	0,65	45,91
1E.03.080.0060.l	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	46,00	0,66	46,66
1E.03.080.0070	Relè passo-passo, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, In 16A, nelle tipologie:				
1E.03.080.0070.a	- Un 12V, 1 contatto NA	cad	30,84	0,44	31,28
1E.03.080.0070.b	- Un 24V, 1 contatto NA	cad	31,25	0,45	31,70
1E.03.080.0070.c	- Un 230V, 1 contatto NA	cad	31,58	0,46	32,04
1E.03.080.0070.d	- Un 12V, 1 contatto in scambio	cad	31,48	0,45	31,93
1E.03.080.0070.e	- Un 24V, 1 contatto in scambio	cad	31,81	0,46	32,27
1E.03.080.0070.f	- Un 230V, 1 contatto in scambio	cad	32,22	0,46	32,68
1E.03.080.0070.g	- Un 12V, 2 contatti NA+NC	cad	35,63	0,51	36,14
1E.03.080.0070.h	- Un 24V, 2 contatti NA+NC	cad	36,11	0,52	36,63
1E.03.080.0070.i	- Un 230V, 2 contatti NA+NC	cad	35,79	0,52	36,31
1E.03.080.0070.j	- Un 12V, 2 contatti NA	cad	35,63	0,51	36,14
1E.03.080.0070.k	- Un 24V, 2 contatti NA	cad	36,11	0,52	36,63
1E.03.080.0070.l	- Un 230V, 2 contatti NA	cad	36,60	0,53	37,13
1E.03.080.0070.m	- Un 12V, 4 contatti NA	cad	45,43	0,66	46,09
1E.03.080.0070.n	- Un 24V, 4 contatti NA	cad	45,84	0,66	46,50
1E.03.080.0070.o	- Un 230V, 4 contatti NA	cad	46,41	0,67	47,08
1E.03.080.0080	Temporizzatore multifunzione, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, portata dei contatti 16A, campo di regolazione 0.05"-10gg.	cad	81,14	1,17	82,31
1E.03.080.0090	Temporizzatore luci, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, portata dei contatti 16A, campo di regolazione 30"-15'.	cad	46,11	0,67	46,78

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.03.080.0100	Interruttore orario elettromeccanico a 1 canale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 130V c.c. 230V c.a., nelle tipologie:				
1E.03.080.0100.a	- giornaliero	cad	67,70	0,98	68,68
1E.03.080.0100.b	- settimanale	cad	78,47	1,13	79,60
1E.03.080.0110	Programmatore digitale settimanale, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 220-240V c.a., nelle tipologie:				
1E.03.080.0110.a	- 42 memorie - 2 canali	cad	177,14	2,56	179,70
1E.03.080.0110.b	- 42 memorie - 1 canale	cad	107,25	1,55	108,80
1E.03.080.0110.c	- 20 memorie - 1 canale	cad	87,14	1,26	88,40
1E.03.080.0120	Interruttore crepuscolare (con sonda esterna), adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0120.a	- 2 contatti, 16 memorie	cad	227,41	3,28	230,69
1E.03.080.0120.b	- 1 contatto	cad	124,44	1,80	126,24
1E.03.080.0130	Voltmetro analogico ad inserzione diretta, adatto al montaggio su guida DIN, precisione 1.5%, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0130.a	- scala 0÷300	cad	55,20	0,80	56,00
1E.03.080.0130.b	- scala 0÷500	cad	53,57	0,77	54,34
1E.03.080.0140	Voltmetro digitale ad inserzione diretta, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, scala 0-600, precisione 0.5%.	cad	97,36	1,40	98,76
1E.03.080.0141	Voltmetro analogico modulare, tensione nominale:				
1E.03.080.0141.a	- 300 Vca	cad	54,36	0,78	55,14
1E.03.080.0141.b	- 500 Vca	cad	54,23	0,78	55,01
1E.03.080.0142	Amperometro analogico modulare, correnti nominali:				
1E.03.080.0142.a	- 5 ÷ 40 A	cad	54,17	0,78	54,95
1E.03.080.0142.b	- 50 ÷ 60 A	cad	56,45	0,81	57,26
1E.03.080.0142.c	- 1000 A	cad	53,19	0,77	53,96
1E.03.080.0150	Amperometro analogico, adatto al montaggio su guida DIN, precisione 1.5%, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0150.a	- portata 10A, inserzione diretta	cad	55,61	0,80	56,41
1E.03.080.0150.b	- portata 20A, inserzione diretta	cad	56,10	0,81	56,91
1E.03.080.0150.c	- portata 30A, inserzione diretta	cad	56,74	0,82	57,56
1E.03.080.0150.d	- portata 5A, inserzione tramite TA/5A	cad	53,18	0,77	53,95
1E.03.080.0160	Amperometro digitale ad inserzione tramite trasformatore di corrente, adatto al montaggio su guida DIN, portata 15-1000A, in contenitore plastico, precisione 0.5%.	cad	97,36	1,40	98,76
1E.03.080.0170	Contatore di energia monofase, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 26A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 5 unità + 2 decimali, per impianti con potenza max 6KW.	cad	135,79	1,96	137,75
1E.03.080.0180	Contatore di energia trifase, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 30A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 6 unità + 1 decimale.	cad	347,73	5,02	352,75
1E.03.080.0190	Contatore di energia trifase ad inserzione tramite TA/5A, adatto al montaggio su guida DIN, corrente nominale 5A, in contenitore plastico, precisione 1.5%, n. digit 6 unità + 1 decimale.	cad	338,81	4,89	343,70
1E.03.080.0195	Contatore modulare, tensione nominale 230 V:				
1E.03.080.0195.a	- per sistemi monofase	cad	143,10	2,06	145,16
1E.03.080.0195.b	- per sistemi trifase	cad	317,67	4,58	322,25
1E.03.080.0200	Contaore adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1/100 h, n. digit 5 unità + 2 decimali, per contabilizzazione delle ore di funzionamento di apparecchiature elettriche.	cad	65,18	0,94	66,12
1E.03.080.0210	Analizzatore di rete adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1%, n. digit 6 unità (misure di energia 3 (misure				

LISTINO

1E.03 - Quadri Elettrici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	istantanee), per lettura di tutti i parametri di una rete monofase o trifase, consumo 5VA.	cad	331,58	4,78	336,36
1E.03.080.0220	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario avvolto, potenza 3VA, corrente primaria 15-25A, classe 1.	cad	48,96	0,71	49,67
1E.03.080.0230	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario formato da barra 30x10max, cavo diam. 23max, nelle tipologie:				
1E.03.080.0230.a	- 2-3VA, corrente primaria 40-60A, classe 3	cad	29,41	0,42	29,83
1E.03.080.0230.b	- 3VA, corrente primaria 100A, classe 1	cad	29,41	0,42	29,83
1E.03.080.0230.c	- 3-5VA, corrente primaria 150-250A, classe 0.5	cad	29,82	0,43	30,25
1E.03.080.0230.d	- 6VA, corrente primaria 400A, classe 0.5	cad	30,71	0,44	31,15
1E.03.080.0230.e	- 10VA, corrente primaria 600A, classe 0.5	cad	31,85	0,46	32,31
1E.03.080.0230.f	- 20VA, corrente primaria 1000-1200A, classe 0.5	cad	50,98	0,74	51,72
1E.03.080.0230.g	- 30VA, corrente primaria 1500A, classe 0.5	cad	53,57	0,77	54,34
1E.03.080.0240	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 24V, assorbimento 20 mA, in vari colori.	cad	19,46	0,28	19,74
1E.03.080.0250	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, assorbimento 2.5 mA, in vari colori.	cad	18,49	0,27	18,76
1E.03.080.0260	Pulsanti luminosi con contatto in scambio, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 24V, corrente nominale 16A, in vari colori.	cad	32,25	0,47	32,72
1E.03.080.0270	Pulsanti luminosi con contatto in scambio, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, corrente nominale 16A, in vari colori.	cad	27,64	0,40	28,04
1E.03.080.0280	Suoneria per segnalazione acustica di eventi nel civile e terziario, adatta al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0280.a	- Un=12V, 5VA	cad	24,71	0,36	25,07
1E.03.080.0280.b	- Un=230V, 10VA	cad	25,12	0,36	25,48
1E.03.080.0280.c	- Un=230V, 6VA	cad	32,91	0,47	33,38
1E.03.080.0290	Ronzatore per segnalazione acustica di eventi nel civile e terziario, adatta al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie:				
1E.03.080.0290.a	- Un=12V, 5VA	cad	23,93	0,35	24,28
1E.03.080.0290.b	- Un=230V, 10VA	cad	25,03	0,36	25,39
1E.03.080.0290.c	- Un=230V, 6VA	cad	33,56	0,48	34,04
1E.03.080.0300	Combinato trasformatore-suoneria-ronzatore, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione nominale 230V, consumo 3.8VA.	cad	46,36	0,67	47,03
1E.03.080.0310	Trasformatore per suonerie, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie:				
1E.03.080.0310.a	- 5VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	28,86	0,42	29,28
1E.03.080.0310.b	- 10-15VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	30,06	0,43	30,49
1E.03.080.0310.c	- 10VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	30,48	0,44	30,92
1E.03.080.0310.d	- 30-40VA, tensione secondario 4+8=12V o 12+12=24V	cad	32,42	0,47	32,89
1E.03.080.0320	Trasformatore di sicurezza, adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensione primario 230 V,nelle tipologie:				
1E.03.080.0320.a	- 15VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	34,04	0,49	34,53
1E.03.080.0320.b	- 25VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	39,95	0,58	40,53
1E.03.080.0320.c	- 40VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	44,10	0,64	44,74
1E.03.080.0320.d	- 63VA, tensione secondario 12+12=24V	cad	60,80	0,88	61,68

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04	APPARECCHIATURE PACKAGE				
1E.04.010	TRASFORMATORI MT/BT				
1E.04.010.0010	Trasformatori trifase MT/BT, isolati in resina epossidica 23/0.4 kV, tensione di riferimento primario 24 kV, classe di isolamento F, avvolgimenti MT inglobati in resina, avvolgimenti BT inglobati in resina, classe AMB./CLIM.: E2-C2-F1. Conformi alle norme CEI 14-8, CEI-EN 60076-1/5, completo degli accessori necessari al collegamento, termosonde e centralina di controllo delle temperature con contatti di allarme e interfacciabili per via seriale, nelle potenze:				
1E.04.010.0010.a	- 315 KVA	cad	7.018,41	101,28	7.119,69
1E.04.010.0010.b	- 400 KVA	cad	7.498,90	108,21	7.607,11
1E.04.010.0010.c	- 500 KVA	cad	8.533,28	123,14	8.656,42
1E.04.010.0010.d	- 630 KVA	cad	9.080,50	131,03	9.211,53
1E.04.010.0010.e	- 800 KVA	cad	10.395,18	150,01	10.545,19
1E.04.010.0010.f	- 1000 KVA	cad	12.323,80	177,84	12.501,64
1E.04.010.0010.g	- 1250 KVA	cad	13.631,80	196,71	13.828,51
1E.04.010.0010.h	- 1600 KVA	cad	16.354,57	236,00	16.590,57
1E.04.010.0010.i	- 2000 KVA	cad	18.904,20	272,79	19.176,99
1E.04.010.0010.j	- 2500 KVA	cad	22.180,49	320,07	22.500,56
1E.04.010.0010.k	- 3150 KVA	cad	25.830,88	372,75	26.203,63
1E.04.010.0020	Involucro di contenimento per trasformatore MT/BT 24 kV, grado di protezione IP23, costituito da profilati in acciaio e lamiere lucide verniciate dopo opportuno trattamento antiruggine, per trasformatori delle seguenti taglie:				
1E.04.010.0020.a	- da 315 kVA a 1250 kVA	cad	2.956,78	42,67	2.999,45
1E.04.010.0020.b	- da 1600 kVA a 3150 kVA	cad	2.956,78	42,67	2.999,45
1E.04.020	GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'				
1E.04.020.0010	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V +20% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%, forma d'onda quadra con circuito che regola la tensione in uscita a +17% e -15% per variazioni della tensione d'ingresso non superiore a ±25%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 3 prese IEC 320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0010.a	- 400 VA, 240 W, autonomia 6 min.	cad	211,60	3,05	214,65
1E.04.020.0010.b	- 550 VA, 330W, autonomia 6 min.	cad	230,82	3,33	234,15
1E.04.020.0010.c	- 650 VA, 400 W, autonomia 6 min.	cad	249,52	3,60	253,12
1E.04.020.0020	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V +20% -25% 50Hz, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%, forma d'onda quadra con circuito che regola la tensione in uscita del +17% e -15% per variazioni della tensione in ingresso non superiore a ± 25%. Sistema con tempo d'intervento 2 ms tipico (4 ms max), rendimento minimo 99%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 4 prese IEC 320 da 10A				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.020.0020.a	comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di: - 800 VA, 480 W, autonomia 5 min.	cad	414,18	5,98	420,16
1E.04.020.0020.b	- 1000 VA, 600 W, autonomia 6 min.	cad	527,69	7,61	535,30
1E.04.020.0020.c	- 1500 VA, 900 W, autonomia 6 min.	cad	615,00	8,87	623,87
1E.04.020.0020.d	- 2000 VA, 1200 W, autonomia 6 min.	cad	676,13	9,76	685,89
1E.04.020.0030	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V +21% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±5%, forma d'onda sinusoidale 50Hz con distorsione < 2% e con circuito che regola la tensione in uscita del +11% e -15% per variazioni della tensione in ingresso non superiore a ±25% . Sistema con tempo d'intervento 2 ms, rendimento minimo 89%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0-40°C. Fornito con 4 prese IEC320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attive (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B):				
1E.04.020.0030.a	- 500 VA, 335 W, autonomia 8 min.	cad	492,77	7,11	499,88
1E.04.020.0030.b	- 750 VA, 500W, autonomia 5 min.	cad	553,88	7,99	561,87
1E.04.020.0030.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 5 min.	cad	684,86	9,88	694,74
1E.04.020.0030.d	- 1500 VA, 1000 W, autonomia 6 min.	cad	728,52	10,51	739,03
1E.04.020.0030.e	- 2000 VA, 1340 W, autonomia 6 min.	cad	1.025,39	14,80	1.040,19
1E.04.020.0030.f	- espansione autonomia 20 min. per 2000 VA	cad	455,94	6,58	462,52
1E.04.020.0030.g	- espansione autonomia 30 min. per 2000 VA	cad	595,64	8,60	604,24
1E.04.020.0030.h	- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA	cad	1.145,74	16,53	1.162,27
1E.04.020.0040	Gruppo statico di continuità rack con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V +21% -25%, frequenza 50/60 Hz autorange, tensione in uscita 230V con tolleranza ±2%, forma d'onda sinusoidale 50Hz con distorsione < 2% e con circuito che regola la tensione in uscita del +11% e -15% per variazioni della tensione in ingresso non superiore a ±25% . Sistema con tempo d'intervento 2 ms, rendimento minimo 98%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0-40°C. Fornito con 4 prese IEC 320 da 10A comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0040.a	- 500 VA, 315 W, autonomia 12 min.	cad	580,08	8,37	588,45
1E.04.020.0040.b	- 750 VA, 490 W, autonomia 5 min.	cad	632,47	9,13	641,60
1E.04.020.0040.c	- 1000 VA, 670 W, autonomia 6 min.	cad	737,25	10,64	747,89
1E.04.020.0040.d	- 1500VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	824,56	11,90	836,46
1E.04.020.0040.e	- 2000VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.034,13	14,92	1.049,05
1E.04.020.0050	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220-240V ±15%, frequenza 50/60 Hz autoapprendimento, tensione in uscita 220-240V selezionabile con tolleranza ±2%, forma d'onda sinusoidale 50Hz con tolleranza ±0,5% in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 2 secondi.				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Dotato di porte USB, RS232 e contatti di segnalazione, software per PC per chiusura automatica degli applicativi attivi, gestione delle priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS, Temperatura di esercizio 0-40°C. Fornito con 4 prese IEC320 da 10A o 2 prese Schuko, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attive (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B):				
1E.04.020.0050.a	- 700 VA, 450 W, autonomia 5 min.	cad	807,10	11,65	818,75
1E.04.020.0050.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	911,88	13,16	925,04
1E.04.020.0050.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.374,66	19,84	1.394,50
1E.04.020.0050.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.592,94	22,99	1.615,93
1E.04.020.0050.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.312,74	33,37	2.346,11
1E.04.020.0050.f	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	2.923,95	42,19	2.966,14
1E.04.020.0050.g	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 6 min.	cad	3.709,79	53,53	3.763,32
1E.04.020.0050.h	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	548,94	7,92	556,86
1E.04.020.0050.i	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	618,80	8,93	627,73
1E.04.020.0050.j	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	758,50	10,95	769,45
1E.04.020.0050.k	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.308,60	18,88	1.327,48
1E.04.020.0050.l	- espansione per 2000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	671,19	9,69	680,88
1E.04.020.0050.m	- espansione per 2000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	828,35	11,95	840,30
1E.04.020.0050.n	- espansione per 2000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	959,33	13,84	973,17
1E.04.020.0050.o	- espansione per 3000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	784,70	11,32	796,02
1E.04.020.0050.p	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.072,85	15,48	1.088,33
1E.04.020.0050.q	- espansione per 3000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.264,93	18,25	1.283,18
1E.04.020.0050.r	- espansione per 4000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	784,70	11,32	796,02
1E.04.020.0050.s	- espansione per 4000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.072,85	15,48	1.088,33
1E.04.020.0050.t	- espansione per 4000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.264,93	18,25	1.283,18
1E.04.020.0050.u	- espansione per 5000 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.133,96	16,36	1.150,32
1E.04.020.0050.v	- espansione per 5000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.570,54	22,66	1.593,20
1E.04.020.0050.w	- espansione per 5000 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	2.295,27	33,12	2.328,39
1E.04.020.0060	Gruppo statico di continuità a rack con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V ±15% 50 o 60Hz ±5Hz, tensione in uscita 220÷240V selezionabile con tolleranza ±1,5%, forma d'onda sinusoidale 50Hz con tolleranza ±0,5% in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 2 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 40 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0-40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 2 o 4 prese IEC 320 da 10 o morsetti, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0060.a	- 700 VA, 450 W, autonomia 5 min.	cad	1.069,05	15,43	1.084,48
1E.04.020.0060.b	- 1000 VA, 700 W, autonomia 6 min.	cad	1.156,36	16,69	1.173,05
1E.04.020.0060.c	- 1500 VA, 1050 W, autonomia 6 min.	cad	1.549,29	22,36	1.571,65
1E.04.020.0060.d	- 2000 VA, 1400 W, autonomia 6 min.	cad	1.706,46	24,62	1.731,08
1E.04.020.0060.e	- 3000 VA, 2100 W, autonomia 7 min.	cad	2.378,80	34,33	2.413,13

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.020.0060.f	- espansione per 1000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	688,65	9,94	698,59
1E.04.020.0060.g	- espansione per 1000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	819,62	11,83	831,45
1E.04.020.0060.h	- espansione per 1500 VA autonomia 20 min. in armadio aggiuntivo	cad	723,57	10,44	734,01
1E.04.020.0060.i	- espansione per 1500 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	959,33	13,84	973,17
1E.04.020.0060.j	- espansione per 1500 VA autonomia 60 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.177,62	16,99	1.194,61
1E.04.020.0060.k	- espansione per 2000 VA autonomia 25 min. in armadio aggiuntivo	cad	784,70	11,32	796,02
1E.04.020.0060.l	- espansione per 2000 VA autonomia 40 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.011,72	14,60	1.026,32
1E.04.020.0060.m	- espansione per 3000 VA autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	810,89	11,70	822,59
1E.04.020.0060.n	- espansione per 3000 VA autonomia 45 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.177,62	16,99	1.194,61
1E.04.020.0070	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 220÷240V range accettato 0-276V, tensione minima pe non intervento batterie 164V, frequenza 50-60Hz ±5%, tensione in uscita 220÷240V selezionabile con tolleranza ±2%, forma d'onda sinusoidale 50-60Hz selezionabile con tolleranza ±1,5% in grado di sopportare sovraccarichi del 150% per almeno 4 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 89%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura, termico ingresso. Ridotta rumorosità (< 45 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con 1 presa IEC da 16A e 2 prese IEC da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-2) di:				
1E.04.020.0070.a	- 3300 VA, 2300 W, autonomia 6 min.	cad	2.522,29	36,40	2.558,69
1E.04.020.0070.b	- 4000 VA, 2400 W, autonomia 6 min.	cad	3.185,90	45,97	3.231,87
1E.04.020.0070.c	- espansione autonomia 15 min. in armadio aggiuntivo	cad	784,70	11,32	796,02
1E.04.020.0070.d	- espansione autonomia 30 min. in armadio aggiuntivo	cad	1.072,85	15,48	1.088,33
1E.04.020.0080	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V o 400V+N range accettato 0-276V, tensione minima pe non intervento batterie 170V, frequenza 50-60Hz, tensione in uscita 220÷240V selezionabile con tolleranza ±1%, forma d'onda sinusoidale 50-60Hz selezionabile o autoapprendimento in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per almeno 120 secondi o del 150% per almeno 30 secondi. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 91%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (< 45 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsettiera o con morsettiera e 2 prese IEC320 da 10A, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0080.a	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 10 min.	cad	4.276,20	61,71	4.337,91
1E.04.020.0080.b	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 8 min.	cad	4.581,81	66,12	4.647,93
1E.04.020.0080.c	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 15 min.	cad	5.105,70	73,68	5.179,38
1E.04.020.0080.d	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 12 min.	cad	5.411,31	78,09	5.489,40
1E.04.020.0080.e	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 10 min.	cad	5.673,25	81,87	5.755,12
1E.04.020.0080.f	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	5.628,46	81,22	5.709,68
1E.04.020.0080.g	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 40 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.326,98	91,30	6.418,28
1E.04.020.0080.h	- 5000 VA, 3500 W, autonomia 70 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.287,46	105,16	7.392,62
1E.04.020.0080.i	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 22 min. con armadio aggiuntivo	cad	5.934,06	85,63	6.019,69

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.020.0080.j	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 32 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.632,59	95,71	6.728,30
1E.04.020.0080.k	- 6000 VA, 4200 W, autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.593,06	109,57	7.702,63
1E.04.020.0080.l	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	6.894,53	99,49	6.994,02
1E.04.020.0080.m	- 6500 VA, 4600 W, autonomia 60 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.204,27	118,39	8.322,66
1E.04.020.0080.n	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 30 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.200,14	103,90	7.304,04
1E.04.020.0080.o	- 8000 VA, 5600 W, autonomia 45 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.509,88	122,80	8.632,68
1E.04.020.0080.p	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 20 min. con armadio aggiuntivo	cad	7.462,09	107,68	7.569,77
1E.04.020.0080.q	- 10000 VA, 7000 W, autonomia 35 min. con armadio aggiuntivo	cad	8.771,83	126,58	8.898,41
1E.04.020.0090	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0090.a	- 5/6000 VA, autonomia 30/22 min.	cad	1.569,40	22,65	1.592,05
1E.04.020.0090.b	- 5/6000 VA, autonomia 40/32 min.	cad	2.267,93	32,73	2.300,66
1E.04.020.0090.c	- 5/6000 VA, autonomia 70/60 min.	cad	3.228,41	46,59	3.275,00
1E.04.020.0090.d	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 35/30/20 min.	cad	2.005,98	28,95	2.034,93
1E.04.020.0090.e	- 6,5/8/10000 VA, autonomia 60/45/35 min.	cad	3.315,72	47,85	3.363,57
1E.04.020.0100	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Tensione di alimentazione 230V, 400V+N selezionabile, ±20%, 45-65Hz, tensione in uscita 230V con tolleranza ±1% statica e ±5%, forma d'onda sinusoidale con distorsione <2%, in grado di sopportare sovraccarichi del 125% per 10 minuti o del 150% per almeno mint. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 92%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovracorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (da 48 a 56 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0÷40°C. Dotato di porta di comunicazione USB e RS232 e contatti di segnalazione, software per personal computer idoneo al sistema operativo per la chiusura automatica degli applicativi attivi, sorveglianza e controllo del buon funzionamento dell'unità UPS. Fornito con morsettiera, comprese batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze nominali/attiva (secondo EN50091-1-1 e EN50091-2 Cl. B) di:				
1E.04.020.0100.a	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 10 min.	cad	7.157,64	103,29	7.260,93
1E.04.020.0100.b	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 15 min.	cad	7.768,85	112,11	7.880,96
1E.04.020.0100.c	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 20 min.	cad	8.292,74	119,67	8.412,41
1E.04.020.0100.d	- 8 kW / 230V 8 kW /400V (10kVA), autonomia 50 min.	cad	9.602,48	138,57	9.741,05
1E.04.020.0100.e	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	8.575,95	123,75	8.699,70
1E.04.020.0100.f	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 15 min.	cad	9.536,42	137,61	9.674,03
1E.04.020.0100.g	- 10,5 kW / 230V 12 kW /400V (15kVA), autonomia 20 min.	cad	9.973,00	143,91	10.116,91
1E.04.020.0100.h	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 6 min.	cad	9.274,47	133,83	9.408,30
1E.04.020.0100.i	- 12 kW / 230V 16 kW /400V (15kVA), autonomia 10 min.	cad	9.885,69	142,65	10.028,34
1E.04.020.0100.j	- 12 kW / 230V 20 kW /400V (15kVA), autonomia 15 min.	cad	10.409,58	150,21	10.559,79
1E.04.020.0110	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0110.a	- 10 kVA, autonomia 70 min.	cad	5.149,36	74,31	5.223,67
1E.04.020.0110.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.244,95	104,55	7.349,50
1E.04.020.0110.c	- 15/20 kVA, autonomia 30/20 min.	cad	3.490,35	50,37	3.540,72
1E.04.020.0110.d	- 15/20 kVA, autonomia 70/60 min.	cad	7.332,27	105,81	7.438,08
1E.04.020.0120	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V $\pm$ 20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza $\pm$ 1% statica e $\pm$ 5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza $\pm$ 1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0-40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0120.a	- 8 KW (10 KVA), autonomia 10 min.	cad	7.768,85	112,11	7.880,96
1E.04.020.0120.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.380,06	120,93	8.500,99
1E.04.020.0120.c	- 8 KW (10 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.816,64	127,23	8.943,87
1E.04.020.0120.d	- 8 KW (10 KVA), autonomia 50 min.	cad	10.126,38	146,13	10.272,51
1E.04.020.0120.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	8.903,96	128,49	9.032,45
1E.04.020.0120.f	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	9.864,43	142,35	10.006,78
1E.04.020.0120.g	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.213,70	147,39	10.361,09
1E.04.020.0120.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 6 min.	cad	9.515,17	137,31	9.652,48
1E.04.020.0120.i	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.039,06	144,87	10.183,93
1E.04.020.0120.j	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.036,96	159,27	11.196,23
1E.04.020.0120.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 8 min.	cad	11.436,13	165,03	11.601,16
1E.04.020.0130	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V $\pm$ 20% 50Hz, tensione in uscita 400V+N con tolleranza $\pm$ 1% statica e $\pm$ 5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza $\pm$ 1% in grado di sopportare sovraccarichi del 120% per 10 minuti e del 150% per almeno 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<58 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0-40°C. Compresse batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0130.a	- 8 KW (10 KVA), autonomia 70 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	11.523,45	166,29	11.689,74
1E.04.020.0130.b	- 8 KW (10 KVA), autonomia 130 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.619,03	196,53	13.815,56
1E.04.020.0130.c	- 12 KW (15 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	11.960,03	172,59	12.132,62
1E.04.020.0130.d	- 12 KW (15 KVA), autonomia 40 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.920,50	186,45	13.106,95
1E.04.020.0130.e	- 12 KW (15 KVA), autonomia 70 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.317,56	206,61	14.524,17
1E.04.020.0130.f	- 16 KW (20 KVA), autonomia 20 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	12.571,24	181,41	12.752,65
1E.04.020.0130.g	- 16 KW (20 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	13.095,13	188,97	13.284,10
1E.04.020.0130.h	- 16 KW (20 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.841,45	214,17	15.055,62
1E.04.020.0130.i	- 24 KW (30 KVA), autonomia 15 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	14.492,19	209,13	14.701,32
1E.04.020.0130.j	- 24 KW (30 KVA), autonomia 30 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	16.063,89	231,81	16.295,70

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.020.0130.k	- 24 KW (30 KVA), autonomia 50 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	18.334,10	264,57	18.598,67
1E.04.020.0130.l	- 24 KW (30 KVA), autonomia 60 min. con armadio batterie aggiuntivo	cad	20.482,08	295,56	20.777,64
1E.04.020.0140	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0140.a	- 10 kVA, autonomia 70 min.	cad	5.149,36	74,31	5.223,67
1E.04.020.0140.b	- 10 kVA, autonomia 130 min.	cad	7.244,95	104,55	7.349,50
1E.04.020.0140.c	- 15/20/30 kVA, autonomia 30/20/15 min.	cad	3.490,35	50,37	3.540,72
1E.04.020.0140.d	- 15/20/30 kVA, autonomia 70/60/30 min.	cad	7.332,27	105,81	7.438,08
1E.04.020.0140.e	- 30 kVA, autonomia 60 min.	cad	11.750,46	169,56	11.920,02
1E.04.020.0150	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia a doppia conversione per garantire la tensione in uscita completamente immune dalle perturbazioni di rete. Dotati di test batteria automatico e periodico. Predisposizione per il funzionamento di più gruppi in parallelo. Possibilità di controllo remoto tramite porta RS232 e software (incluso) in grado di dialogare con i più diffusi sistemi operativi. Circuito elettronico per lo spegnimento a distanza in caso di emergenza. Stadio di ingresso con assorbimento di corrente con forma d'onda sinusoidale con conseguente contenuto ridotto di armoniche e rifasamento dei carichi non lineari. Tensione di alimentazione 400V $\pm$ 20% 50Hz, tensione in uscita 220-240V selezionabile con tolleranza $\pm$ 1% statica e $\pm$ 5% dinamica, forma d'onda sinusoidale 50/60 Hz selezionabile con tolleranza $\pm$ 1% in grado di sopportare sovraccarichi del 200% per 1 minuto. Sistema con tempo d'intervento 0 ms (no break), rendimento minimo 90%, protezione delle batterie dall'eccessiva scarica, da sovraccorrente e cortocircuito, sovratensione o sottotensione, temperatura. Ridotta rumorosità (<56 db a 1 m). Temperatura di esercizio 0-40°C. Compresa batterie ermetiche senza manutenzione idonee all'impiego in ambienti chiusi, nelle potenze attiva a cos f 0,8:				
1E.04.020.0150.a	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 10 min.	cad	7.506,90	108,33	7.615,23
1E.04.020.0150.b	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 20 min.	cad	8.118,11	117,15	8.235,26
1E.04.020.0150.c	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 35 min.	cad	9.165,90	132,27	9.298,17
1E.04.020.0150.d	- 6,4 KW (8 KVA), autonomia 50 min.	cad	9.777,12	141,09	9.918,21
1E.04.020.0150.e	- 8 KW (10 KVA), autonomia 6 min.	cad	7.943,48	114,63	8.058,11
1E.04.020.0150.f	- 8 KW (10 KVA), autonomia 15 min.	cad	8.554,69	123,45	8.678,14
1E.04.020.0150.g	- 8 KW (10 KVA), autonomia 30 min.	cad	9.602,48	138,57	9.741,05
1E.04.020.0150.h	- 8 KW (10 KVA), autonomia 40 min.	cad	10.213,70	147,39	10.361,09
1E.04.020.0150.i	- 12 KW (15 KVA), autonomia 10 min.	cad	9.165,90	132,27	9.298,17
1E.04.020.0150.j	- 12 KW (15 KVA), autonomia 15 min.	cad	10.213,70	147,39	10.361,09
1E.04.020.0150.k	- 12 KW (15 KVA), autonomia 20 min.	cad	10.824,92	156,21	10.981,13
1E.04.020.0150.l	- 16 KW (20 KVA), autonomia 10 min.	cad	10.562,96	152,43	10.715,39
1E.04.020.0150.m	- 16 KW (20 KVA), autonomia 15 min.	cad	11.174,18	161,25	11.335,43
1E.04.020.0160	Gruppo di batterie ermetiche senza manutenzione, idonee all'impiego in ambienti chiusi, in armadio aggiuntivo, per gruppi statici di continuità, da:				
1E.04.020.0160.a	- 10 kVA, autonomia 65 min.	cad	5.062,04	73,05	5.135,09
1E.04.020.0160.b	- 15 kVA, autonomia 40 min.	cad	5.062,04	73,05	5.135,09
1E.04.020.0160.c	- 15 kVA, autonomia 75 min.	cad	7.070,32	102,03	7.172,35
1E.04.020.0160.d	- 20 kVA, autonomia 30 min.	cad	5.170,61	74,61	5.245,22
1E.04.020.0160.e	- 20 kVA, autonomia 60 min.	cad	7.178,89	103,59	7.282,48
1E.04.030	GRUPPI ELETTROGENI				
1E.04.030.0010	Generatore di corrente portatile, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 230V, potenza 1,17/1,45 KVA, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, autonomia con pieno di carburante di 14 h, potenza custica 90 db,				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.030.0020	pressione acustica a 7 m 65 dbA, dotato di protezione termica, indicatore di tensione, 1 presa monofase 230V 16A e trolley.	cad	910,53	13,14	923,67
1E.04.030.0020.a	Generatore di corrente portatile, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, potenza custica 99 db, pressione acustica a 7 m 73 dbA, conforme alla direttiva EN 2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 1 presa monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0020.a	- 5,5 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.759,29	25,39	1.784,68
1E.04.030.0020.b	- 6 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.860,17	26,84	1.887,01
1E.04.030.0020.c	- 2,4 KVA, autonomia 11 ore	cad	809,41	11,68	821,09
1E.04.030.0020.d	- 4,1 KVA, autonomia 6 ore	cad	1.105,51	15,95	1.121,46
1E.04.030.0030	Generatore di corrente, alimentato a benzina verde, tensione in uscita 400/230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, potenza custica 99 db, pressione acustica a 7 m 73 dbA, conforme alla direttiva EN 2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 1 presa monofase 230V 16A, 1 presa 400V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0030.a	- 4,4 KVA, autonomia 4,5 ore	cad	998,85	14,41	1.013,26
1E.04.030.0030.b	- 5,3 KVA, autonomia 3,7 ore	cad	1.053,76	15,21	1.068,97
1E.04.030.0030.c	- 6,5 KVA, autonomia 5 ore	cad	1.454,41	20,99	1.475,40
1E.04.030.0040	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento a strappo, aspirazione naturale, conforme alla direttiva EN2000/14, dotato di protezione termica, carica batteria, spia presenza tensione, 2 prese monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0040.a	- 5 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.246,98	32,42	2.279,40
1E.04.030.0040.b	- 4 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.237,21	32,28	2.269,49
1E.04.030.0040.c	- 3 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	1.831,65	26,43	1.858,08
1E.04.030.0050	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento elettrico, aspirazione naturale, dotato di protezione magnetotermica, differenziale, carica batteria, spia presenza tensione, 2 prese monofase 230V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0050.a	- 7,5 KVA, autonomia 11 ore	cad	3.961,41	57,16	4.018,57
1E.04.030.0050.b	- 5 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.797,97	40,38	2.838,35
1E.04.030.0050.c	- 3,5 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	2.294,89	33,12	2.328,01
1E.04.030.0060	Generatore di corrente portatile, alimentato a gasolio, tensione in uscita 400/230V, frequenza 50 Hz, raffreddamento ad aria, avviamento elettrico, aspirazione naturale, dotato di protezione magnetotermica, 1 presa monofase 230V 16A, 1 presa 400V 16A, nelle seguenti potenze:				
1E.04.030.0060.a	- 4 KVA, autonomia 3,4 ore	cad	2.294,89	33,12	2.328,01
1E.04.030.0060.b	- 6 KVA, autonomia 3,9 ore	cad	2.751,57	39,71	2.791,28
1E.04.030.0060.c	- 9 KVA, autonomia 11,7 ore	cad	4.138,72	59,72	4.198,44
1E.04.030.0070	Gruppo elettrogeno versione aperta, raffreddato ad aria, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0070.a	- 7 KVA, autonomia (75% carico) 6 ore	cad	5.749,40	82,97	5.832,37
1E.04.030.0070.b	- 10 KVA, autonomia (75% carico) 3,3 ore	cad	6.936,40	100,09	7.036,49
1E.04.030.0070.c	- 13 KVA, autonomia (75% carico) 26 ore	cad	8.801,22	127,00	8.928,22
1E.04.030.0070.d	- 20 KVA, autonomia (75% carico) 28 ore	cad	8.801,22	127,00	8.928,22
1E.04.030.0070.e	- 25 KVA, autonomia (75% carico) 22 ore	cad	10.465,84	151,03	10.616,87
1E.04.030.0070.f	- 30 KVA, autonomia (75% carico) 19 ore	cad	11.099,07	160,16	11.259,23
1E.04.030.0070.g	- 40KVA, autonomia (75% carico) 14,5 ore	cad	12.318,95	177,77	12.496,72
1E.04.030.0070.h	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 8,7 ore	cad	14.688,89	211,97	14.900,86

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.030.0080	Gruppo elettrogeno versione cofanata, raffreddato ad aria, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0080.a	- 40 KVA, autonomia (75% carico) 18,8 ore	cad	15.172,12	218,94	15.391,06
1E.04.030.0080.b	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 12,5 ore	cad	17.589,91	253,83	17.843,74
1E.04.030.0090	Gruppo elettrogeno versione aperta, raffreddato ad acqua, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0090.a	- 60 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	16.075,34	231,97	16.307,31
1E.04.030.0090.b	- 75 KVA, autonomia (75% carico) 9,2 ore	cad	17.328,03	250,05	17.578,08
1E.04.030.0090.c	- 105 KVA, autonomia (75% carico) 8,2 ore	cad	19.841,48	286,32	20.127,80
1E.04.030.0090.d	- 135 KVA, autonomia (75% carico) 9,6 ore	cad	22.940,33	331,04	23.271,37
1E.04.030.0090.e	- 160 KVA, autonomia (75% carico) 8,4 ore	cad	26.830,15	387,17	27.217,32
1E.04.030.0090.f	- 230 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	43.421,40	626,58	44.047,98
1E.04.030.0090.g	- 315 KVA, autonomia (75% carico) 9,4 ore	cad	46.859,16	676,19	47.535,35
1E.04.030.0090.h	- 380 KVA, autonomia (75% carico) 11,4 ore	cad	53.792,25	776,24	54.568,49
1E.04.030.0090.i	- 430 KVA, autonomia (75% carico) 11,8 ore	cad	56.116,80	809,78	56.926,58
1E.04.030.0090.j	- 505 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	66.509,54	959,75	67.469,29
1E.04.030.0100	Gruppo elettrogeno versione cofanata, raffreddato ad acqua, completo di pannello automatico e quadro di commutazione, nelle seguenti caratteristiche:				
1E.04.030.0100.a	- 185 KVA, autonomia (75% carico) 11,9 ore	cad	33.211,09	479,25	33.690,34
1E.04.030.0100.b	- 200 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	33.890,53	489,05	34.379,58
1E.04.030.0100.c	- 250 KVA, autonomia (75% carico) 9,1 ore	cad	37.346,94	538,93	37.885,87
1E.04.030.0100.d	- 300 KVA, autonomia (75% carico) 12,6 ore	cad	42.187,37	608,78	42.796,15
1E.04.030.0100.e	- 325 KVA, autonomia (75% carico) 12,1 ore	cad	46.646,74	673,13	47.319,87
1E.04.030.0100.f	- 375 KVA, autonomia (75% carico) 10,7 ore	cad	50.516,65	728,97	51.245,62
1E.04.030.0100.g	- 400 KVA, autonomia (75% carico) 9,8 ore	cad	54.905,48	792,30	55.697,78
1E.04.030.0100.h	- 450 KVA, autonomia (75% carico) 12,4 ore	cad	62.406,12	900,54	63.306,66
1E.04.030.0100.i	- 500 KVA, autonomia (75% carico) 11,1 ore	cad	70.500,27	1.017,34	71.517,61
1E.04.040	RIFASAMENTO				
1E.04.040.0010	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0010.a	- 7,5 kvar	cad	838,21	12,10	850,31
1E.04.040.0010.b	- 12,5 kvar	cad	907,94	13,10	921,04
1E.04.040.0010.c	- 17,5 kvar	cad	919,30	13,27	932,57
1E.04.040.0010.d	- 20 kvar	cad	928,21	13,39	941,60
1E.04.040.0010.e	- 22,5 kvar	cad	990,64	14,30	1.004,94
1E.04.040.0010.f	- 25 kvar	cad	938,75	13,55	952,30
1E.04.040.0010.g	- 27,5 kvar	cad	1.040,09	15,01	1.055,10
1E.04.040.0010.h	- 30 kvar	cad	1.036,04	14,95	1.050,99
1E.04.040.0010.i	- 35 kvar	cad	1.084,69	15,65	1.100,34
1E.04.040.0010.j	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	472,55	6,82	479,37
1E.04.040.0020	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0020.a	- 37,5 kvar	cad	1.382,99	19,96	1.402,95
1E.04.040.0020.b	- 40 kvar	cad	1.310,83	18,92	1.329,75
1E.04.040.0020.c	- 45 kvar	cad	1.414,61	20,41	1.435,02
1E.04.040.0020.d	- 50 kvar	cad	1.375,69	19,85	1.395,54
1E.04.040.0020.e	- 55 kvar	cad	1.468,13	21,19	1.489,32
1E.04.040.0020.f	- 60 kvar	cad	1.500,55	21,65	1.522,20
1E.04.040.0020.g	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	676,78	9,77	686,55
1E.04.040.0030	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0030.a	- 65 kvar	cad	1.619,74	23,37	1.643,11
1E.04.040.0030.b	- 70 kvar	cad	1.639,20	23,65	1.662,85
1E.04.040.0030.c	- 75 kvar	cad	1.684,60	24,31	1.708,91
1E.04.040.0030.d	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	573,00	8,27	581,27
1E.04.040.0040	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a parete, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0040.a	- 87,5 kvar	cad	1.849,20	26,68	1.875,88
1E.04.040.0040.b	- 100 kvar	cad	1.983,79	28,63	2.012,42
1E.04.040.0040.c	- 112,5 kvar	cad	2.046,22	29,53	2.075,75
1E.04.040.0040.d	- 120 kvar	cad	2.092,44	30,19	2.122,63
1E.04.040.0040.e	- 135 kvar	cad	2.174,32	31,38	2.205,70
1E.04.040.0040.f	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	769,22	11,10	780,32
1E.04.040.0040.g	- coppia di supporti per montaggio a pavimento	cad	351,66	5,07	356,73
1E.04.040.0050	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a pavimento, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0050.a	- 137,5 kvar	cad	2.557,02	36,90	2.593,92
1E.04.040.0050.b	- 150 kvar	cad	2.641,34	38,12	2.679,46
1E.04.040.0050.c	- 162,5 kvar	cad	2.760,53	39,84	2.800,37
1E.04.040.0050.d	- 175 kvar	cad	2.790,53	40,27	2.830,80
1E.04.040.0050.e	- 187,5 kvar	cad	2.886,20	41,65	2.927,85
1E.04.040.0050.f	- 200 kvar	cad	2.972,96	42,90	3.015,86
1E.04.040.0050.g	- 225 kvar	cad	3.162,68	45,64	3.208,32
1E.04.040.0050.h	- 255 kvar	cad	3.331,32	48,07	3.379,39
1E.04.040.0050.i	- 270 kvar	cad	3.410,78	49,22	3.460,00
1E.04.040.0050.j	- 300 kvar	cad	4.799,67	69,26	4.868,93
1E.04.040.0050.k	- 325 kvar	cad	4.893,72	70,62	4.964,34
1E.04.040.0050.l	- 350 kvar	cad	5.003,99	72,21	5.076,20

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.040.0050.m	- 375 kvar	cad	5.169,39	74,60	5.243,99
1E.04.040.0050.n	- 405 v	cad	5.253,71	75,81	5.329,52
1E.04.040.0050.o	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	465,22	6,71	471,93
1E.04.040.0060	Quadro elettrico per rifasamento automatico, in carpenteria metallica da interno, grado di protezione IP30, per installazione a pavimento, inserimento a gradini con gruppi di condensatori mediante relè fasometrico, condensatori in polipropilene metallizzato rinforzato a basse perdite, massima distorsione armonica 25%, per sistemi trifase con neutro accessibile 400Vac, secondo norme CEI-EN 60439-1 e CEI-EN 60831-1/2, nelle seguenti taglie:				
1E.04.040.0060.a	- 450 kvar	cad	6.936,04	100,09	7.036,13
1E.04.040.0060.b	- 500 kvar	cad	7.292,79	105,24	7.398,03
1E.04.040.0060.c	- 550 kvar	cad	7.651,97	110,42	7.762,39
1E.04.040.0060.d	- 600 kvar	cad	7.973,85	115,07	8.088,92
1E.04.040.0060.e	- sovrapprezzo per esecuzione IP54	cad	1.274,40	18,39	1.292,79
1E.04.050	CONVERTITORI DI FREQUENZA (INVERTER)				
1E.04.050.0010	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0010.a	- 0,55 kW	cad	567,98	8,20	576,18
1E.04.050.0010.b	- 0,75 kW	cad	624,34	9,01	633,35
1E.04.050.0010.c	- 1,1 kW	cad	686,13	9,90	696,03
1E.04.050.0010.d	- 1,5 kW	cad	762,79	11,01	773,80
1E.04.050.0010.e	- 2,2 kW	cad	892,67	12,88	905,55
1E.04.050.0010.f	- 3 kW	cad	978,36	14,12	992,48
1E.04.050.0010.g	- 4 kW	cad	1.049,14	15,14	1.064,28
1E.04.050.0010.h	- 5,5 kW	cad	1.201,13	17,33	1.218,46
1E.04.050.0010.i	- 7,5 kW	cad	1.359,85	19,62	1.379,47
1E.04.050.0010.j	- 11 kW	cad	1.564,13	22,57	1.586,70
1E.04.050.0010.k	- 15 kW	cad	1.796,36	25,92	1.822,28
1E.04.050.0010.l	- 18,5 kW	cad	2.321,62	33,50	2.355,12
1E.04.050.0020	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0020.a	- 0,55 kW	cad	627,51	9,06	636,57
1E.04.050.0020.b	- 0,75 kW	cad	692,89	10,00	702,89
1E.04.050.0020.c	- 1,1 kW	cad	765,95	11,05	777,00
1E.04.050.0020.d	- 1,5 kW	cad	855,68	12,35	868,03
1E.04.050.0020.e	- 2,2 kW	cad	1.007,20	14,53	1.021,73
1E.04.050.0020.f	- 3 kW	cad	1.107,77	15,99	1.123,76
1E.04.050.0020.g	- 4 kW	cad	1.188,93	17,16	1.206,09
1E.04.050.0020.h	- 5,5 kW	cad	1.367,97	19,74	1.387,71
1E.04.050.0020.i	- 7,5 kW	cad	1.553,77	22,42	1.576,19
1E.04.050.0020.j	- 11 kW	cad	1.795,02	25,90	1.820,92
1E.04.050.0020.k	- 15 kW	cad	2.014,18	29,07	2.043,25
1E.04.050.0020.l	- 18,5 kW	cad	2.575,96	37,17	2.613,13
1E.04.050.0030	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione,				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0030.a	- 0,55 kW	cad	725,80	10,47	736,27
1E.04.050.0030.b	- 0,75 kW	cad	782,18	11,29	793,47
1E.04.050.0030.c	- 1,1 kW	cad	843,98	12,18	856,16
1E.04.050.0030.d	- 1,5 kW	cad	920,62	13,28	933,90
1E.04.050.0030.e	- 2,2 kW	cad	1.050,50	15,16	1.065,66
1E.04.050.0030.f	- 3 kW	cad	1.136,18	16,40	1.152,58
1E.04.050.0030.g	- 4 kW	cad	1.206,97	17,42	1.224,39
1E.04.050.0030.h	- 5,5 kW	cad	1.358,96	19,61	1.378,57
1E.04.050.0030.i	- 7,5 kW	cad	1.517,68	21,90	1.539,58
1E.04.050.0030.j	- 11 kW	cad	1.721,96	24,85	1.746,81
1E.04.050.0030.k	- 15 kW	cad	1.954,20	28,20	1.982,40
1E.04.050.0030.l	- 18,5 kW	cad	2.479,45	35,78	2.515,23
1E.04.050.0040	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-480V, per ogni tipo di applicazione, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro IP20 versione standard con filtro radiodisturbi e interfaccia di comunicazione a bus, porta seriale RS232 integrata, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0040.a	- 0,55 kW	cad	785,34	11,33	796,67
1E.04.050.0040.b	- 0,75 kW	cad	850,72	12,28	863,00
1E.04.050.0040.c	- 1,1 kW	cad	923,78	13,33	937,11
1E.04.050.0040.d	- 1,5 kW	cad	1.013,52	14,63	1.028,15
1E.04.050.0040.e	- 2,2 kW	cad	1.165,03	16,81	1.181,84
1E.04.050.0040.f	- 3 kW	cad	1.265,60	18,26	1.283,86
1E.04.050.0040.g	- 4 kW	cad	1.346,76	19,43	1.366,19
1E.04.050.0040.h	- 5,5 kW	cad	1.525,80	22,02	1.547,82
1E.04.050.0040.i	- 7,5 kW	cad	1.711,59	24,70	1.736,29
1E.04.050.0040.j	- 11 kW	cad	1.952,86	28,18	1.981,04
1E.04.050.0040.k	- 15 kW	cad	2.172,01	31,34	2.203,35
1E.04.050.0040.l	- 18,5 kW	cad	2.625,22	37,88	2.663,10
1E.04.050.0050	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazioni di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP20 senza display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0050.a	- 0,75 kW	cad	851,19	12,28	863,47
1E.04.050.0050.b	- 1,1 kW	cad	946,78	13,66	960,44
1E.04.050.0050.c	- 1,5 kW	cad	1.065,83	15,38	1.081,21
1E.04.050.0050.d	- 2,2 kW	cad	1.268,31	18,30	1.286,61
1E.04.050.0050.e	- 3 kW	cad	1.402,25	20,23	1.422,48
1E.04.050.0050.f	- 4 kW	cad	1.510,47	21,80	1.532,27
1E.04.050.0050.g	- 5,5 kW	cad	1.755,79	25,34	1.781,13
1E.04.050.0050.h	- 7,5 kW	cad	2.002,46	28,90	2.031,36
1E.04.050.0050.i	- 11 kW	cad	2.782,16	40,15	2.822,31
1E.04.050.0050.j	- 15 kW	cad	2.782,16	40,15	2.822,31
1E.04.050.0050.k	- 18,5 kW	cad	3.485,98	50,30	3.536,28
1E.04.050.0050.l	- 22 kW	cad	4.046,50	58,39	4.104,89

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.050.0050.m	- 30 kW	cad	4.746,84	68,50	4.815,34
1E.04.050.0050.n	- 37 kW	cad	5.950,31	85,86	6.036,17
1E.04.050.0050.o	- 45 kW	cad	7.222,34	104,22	7.326,56
1E.04.050.0050.p	- 55 kW	cad	8.588,16	123,93	8.712,09
1E.04.050.0060	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP00 senza display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0060.a	- 110 kW	cad	12.426,97	179,33	12.606,30
1E.04.050.0060.b	- 132 kW	cad	14.404,86	207,87	14.612,73
1E.04.050.0060.c	- 160 kW	cad	16.690,51	240,85	16.931,36
1E.04.050.0060.d	- 200 kW	cad	19.919,73	287,45	20.207,18
1E.04.050.0070	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore versione compatta in esecuzione standard IP20 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0070.a	- 0,75 kW	cad	959,41	13,84	973,25
1E.04.050.0070.b	- 1,1 kW	cad	1.055,01	15,22	1.070,23
1E.04.050.0070.c	- 1,5 kW	cad	1.174,06	16,94	1.191,00
1E.04.050.0070.d	- 2,2 kW	cad	1.376,54	19,86	1.396,40
1E.04.050.0070.e	- 3 kW	cad	1.510,47	21,80	1.532,27
1E.04.050.0070.f	- 4 kW	cad	1.618,71	23,36	1.642,07
1E.04.050.0070.g	- 5,5 kW	cad	1.864,02	26,90	1.890,92
1E.04.050.0070.h	- 7,5 kW	cad	2.110,69	30,46	2.141,15
1E.04.050.0070.i	- 11 kW	cad	2.890,38	41,71	2.932,09
1E.04.050.0070.j	- 15 kW	cad	2.890,38	41,71	2.932,09
1E.04.050.0070.k	- 18,5 kW	cad	3.594,21	51,87	3.646,08
1E.04.050.0070.l	- 22 kW	cad	4.154,74	59,95	4.214,69
1E.04.050.0070.m	- 30 kW	cad	4.855,06	70,06	4.925,12
1E.04.050.0070.n	- 37 kW	cad	6.058,55	87,43	6.145,98
1E.04.050.0070.o	- 45 kW	cad	7.330,57	105,78	7.436,35
1E.04.050.0070.p	- 55 kW	cad	8.696,37	125,49	8.821,86
1E.04.050.0070.q	- 75 kW	cad	10.048,81	145,01	10.193,82
1E.04.050.0070.r	- 90 kW	cad	12.317,61	177,75	12.495,36
1E.04.050.0080	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione standard IP00 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0080.a	- 110 kW	cad	13.972,81	201,63	14.174,44
1E.04.050.0080.b	- 132 kW	cad	16.300,66	235,22	16.535,88
1E.04.050.0080.c	- 160 kW	cad	19.684,51	284,05	19.968,56
1E.04.050.0080.d	- 200 kW	cad	23.619,10	340,83	23.959,93
1E.04.050.0080.e	- 250 kW	cad	29.825,29	430,39	30.255,68
1E.04.050.0080.f	- 315 kW	cad	32.200,31	464,66	32.664,97
1E.04.050.0080.g	- 355 kW	cad	38.883,52	561,10	39.444,62
1E.04.050.0080.h	- 400 kW	cad	41.718,99	602,02	42.321,01
1E.04.050.0090	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x380-500V, per applicazione di processo, installazione affiancata in ogni posizione,				

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, contenitore a libro in esecuzione compatta IP54 con display, nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0090.a	- 0,75 kW	cad	1.119,95	16,16	1.136,11
1E.04.050.0090.b	- 1,1 kW	cad	1.216,00	17,55	1.233,55
1E.04.050.0090.c	- 1,5 kW	cad	1.335,50	19,27	1.354,77
1E.04.050.0090.d	- 2,2 kW	cad	1.537,53	22,19	1.559,72
1E.04.050.0090.e	- 3 kW	cad	1.671,46	24,12	1.695,58
1E.04.050.0090.f	- 4 kW	cad	1.779,68	25,68	1.805,36
1E.04.050.0090.g	- 5,5 kW	cad	2.025,01	29,22	2.054,23
1E.04.050.0090.h	- 7,5 kW	cad	2.271,69	32,78	2.304,47
1E.04.050.0090.i	- 11 kW	cad	3.269,63	47,18	3.316,81
1E.04.050.0090.j	- 15 kW	cad	3.269,63	47,18	3.316,81
1E.04.050.0090.k	- 18,5 kW	cad	3.974,35	57,35	4.031,70
1E.04.050.0090.l	- 22 kW	cad	4.635,46	66,89	4.702,35
1E.04.050.0090.m	- 30 kW	cad	5.356,08	77,29	5.433,37
1E.04.050.0090.n	- 37 kW	cad	6.640,27	95,82	6.736,09
1E.04.050.0090.o	- 45 kW	cad	7.911,84	114,17	8.026,01
1E.04.050.0090.p	- 55 kW	cad	9.659,17	139,38	9.798,55
1E.04.050.0090.q	- 75 kW	cad	11.309,11	163,19	11.472,30
1E.04.050.0090.r	- 90 kW	cad	13.582,08	195,99	13.778,07
1E.04.050.0090.s	- 110 kW	cad	16.051,93	231,63	16.283,56
1E.04.050.0090.t	- 132 kW	cad	18.419,92	265,81	18.685,73
1E.04.050.0090.u	- 160 kW	cad	21.872,02	315,62	22.187,64
1E.04.050.0090.v	- 200 kW	cad	25.941,07	374,34	26.315,41
1E.04.050.0090.w	- 250 kW	cad	34.552,00	498,60	35.050,60
1E.04.050.0090.x	- 315 kW	cad	37.136,67	535,89	37.672,56
1E.04.050.0090.y	- 355 kW	cad	44.278,18	638,95	44.917,13
1E.04.050.0090.z	- 400 kW	cad	47.182,55	680,86	47.863,41
1E.04.050.0100	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP20, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0100.a	- 1,1 kW	cad	930,54	13,43	943,97
1E.04.050.0100.b	- 1,5 kW	cad	1.031,10	14,88	1.045,98
1E.04.050.0100.c	- 2,2 kW	cad	1.277,78	18,44	1.296,22
1E.04.050.0100.d	- 3 kW	cad	1.344,52	19,40	1.363,92
1E.04.050.0100.e	- 4 kW	cad	1.406,75	20,30	1.427,05
1E.04.050.0100.f	- 5,5 kW	cad	1.547,45	22,33	1.569,78
1E.04.050.0100.g	- 7,5 kW	cad	1.788,71	25,81	1.814,52
1E.04.050.0100.h	- 11 kW	cad	2.282,50	32,94	2.315,44
1E.04.050.0100.i	- 15 kW	cad	2.767,26	39,93	2.807,19
1E.04.050.0100.j	- 18,5 kW	cad	3.271,43	47,21	3.318,64
1E.04.050.0100.k	- 22 kW	cad	3.367,51	48,59	3.416,10
1E.04.050.0100.l	- 30 kW	cad	4.108,83	59,29	4.168,12
1E.04.050.0100.m	- 37 kW	cad	5.262,87	75,94	5.338,81

LISTINO

1E.04 - Apparecchiature Package

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.04.050.0100.n	- 45 kW	cad	6.369,46	91,91	6.461,37
1E.04.050.0100.o	- 55 kW	cad	7.714,44	111,32	7.825,76
1E.04.050.0100.p	- 75 kW	cad	8.930,18	128,87	9.059,05
1E.04.050.0100.q	- 90 kW	cad	11.143,94	160,81	11.304,75
1E.04.050.0110	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP00, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0110.a	- 110 kW	cad	13.421,26	193,67	13.614,93
1E.04.050.0110.b	- 132 kW	cad	15.647,68	225,80	15.873,48
1E.04.050.0110.c	- 160 kW	cad	18.865,40	272,23	19.137,63
1E.04.050.0110.d	- 200 kW	cad	22.623,22	326,46	22.949,68
1E.04.050.0110.e	- 250 kW	cad	29.825,29	430,39	30.255,68
1E.04.050.0110.f	- 315 kW	cad	32.200,31	464,66	32.664,97
1E.04.050.0110.g	- 355 kW	cad	38.883,52	561,10	39.444,62
1E.04.050.0110.h	- 400 kW	cad	41.718,99	602,02	42.321,01
1E.04.050.0120	Convertitore di frequenza compatto (inverter) 3x 380-460V, per comando pompe e ventilatori, versione compatta in esecuzione IP54, con pannello di controllo e display LCP, regolatore PID, filtri EMC e antiarmoniche integrati, elaborazioni comparative elettive dei segnali di retroazione (differenziale), nelle seguenti tipologie di potenza:				
1E.04.050.0120.a	- 1,1 kW	cad	1.066,73	15,39	1.082,12
1E.04.050.0120.b	- 1,5 kW	cad	1.167,29	16,84	1.184,13
1E.04.050.0120.c	- 2,2 kW	cad	1.403,14	20,25	1.423,39
1E.04.050.0120.d	- 3 kW	cad	1.479,81	21,35	1.501,16
1E.04.050.0120.e	- 4 kW	cad	1.542,94	22,27	1.565,21
1E.04.050.0120.f	- 5,5 kW	cad	1.660,18	23,96	1.684,14
1E.04.050.0120.g	- 7,5 kW	cad	1.923,99	27,76	1.951,75
1E.04.050.0120.h	- 11 kW	cad	2.654,54	38,31	2.692,85
1E.04.050.0120.i	- 15 kW	cad	3.105,03	44,81	3.149,84
1E.04.050.0120.j	- 18,5 kW	cad	3.626,33	52,33	3.678,66
1E.04.050.0120.k	- 22 kW	cad	3.886,07	56,08	3.942,15
1E.04.050.0120.l	- 30 kW	cad	4.584,69	66,16	4.650,85
1E.04.050.0120.m	- 37 kW	cad	5.760,57	83,13	5.843,70
1E.04.050.0120.n	- 45 kW	cad	6.867,17	99,10	6.966,27
1E.04.050.0120.o	- 55 kW	cad	8.614,67	124,31	8.738,98
1E.04.050.0120.p	- 75 kW	cad	10.165,70	146,69	10.312,39
1E.04.050.0120.q	- 90 kW	cad	12.374,23	178,56	12.552,79
1E.04.050.0120.r	- 110 kW	cad	17.676,20	255,07	17.931,27
1E.04.050.0120.s	- 132 kW	cad	17.676,20	255,07	17.931,27
1E.04.050.0120.t	- 160 kW	cad	20.976,49	302,70	21.279,19
1E.04.050.0120.u	- 200 kW	cad	24.868,83	358,87	25.227,70
1E.04.050.0120.v	- 250 kW	cad	34.552,00	498,60	35.050,60
1E.04.050.0120.w	- 315 kW	cad	37.136,60	535,89	37.672,49
1E.04.050.0120.x	- 355 kW	cad	44.278,18	638,95	44.917,13
1E.04.050.0120.y	- 400 kW	cad	47.182,55	680,86	47.863,41

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05	APPARECCHIATURE ACCESSORIE PRESE - SPINE				
1E.05.010	PRESE A NORME IEC				
1E.05.010.0010	Pres a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0010.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	28,53	0,41	28,94
1E.05.010.0010.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	29,14	0,42	29,56
1E.05.010.0010.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	29,75	0,43	30,18
1E.05.010.0010.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	31,76	0,46	32,22
1E.05.010.0010.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	32,20	0,46	32,66
1E.05.010.0010.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	33,07	0,48	33,55
1E.05.010.0010.g	- 63A - 2P+T - 230 V	cad	46,87	0,68	47,55
1E.05.010.0010.h	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	48,96	0,71	49,67
1E.05.010.0010.i	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	50,01	0,72	50,73
1E.05.010.0020	Pres a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP44, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0020.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	26,79	0,39	27,18
1E.05.010.0020.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	27,05	0,39	27,44
1E.05.010.0020.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	27,18	0,39	27,57
1E.05.010.0020.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	28,93	0,42	29,35
1E.05.010.0020.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	29,45	0,42	29,87
1E.05.010.0020.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	29,98	0,43	30,41
1E.05.010.0030	Pres a norme IEC 309 fissa da parete, a bassissima tensione, in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP44, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0030.a	- 16 o 32 A - 2P - 24 o 42 V	cad	29,45	0,42	29,87
1E.05.010.0030.b	- 16 o 32 A - 3P - 24 o 42 V	cad	30,06	0,43	30,49
1E.05.010.0040	Pres a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0040.a	- 16A - 2P+T - 230 V	cad	30,33	0,44	30,77
1E.05.010.0040.b	- 16A - 3P+T - 400 V	cad	31,07	0,45	31,52
1E.05.010.0040.c	- 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	31,85	0,46	32,31
1E.05.010.0040.d	- 32A - 2P+T - 230 V	cad	33,68	0,49	34,17
1E.05.010.0040.e	- 32A - 3P+T - 400 V	cad	34,20	0,49	34,69
1E.05.010.0040.f	- 32A - 3P+N+T - 400 V	cad	35,33	0,51	35,84
1E.05.010.0050	Pres a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 90°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0050.a	- 63A - 2P+T - 230 V	cad	50,01	0,72	50,73
1E.05.010.0050.b	- 63A - 3P+T - 400 V	cad	52,19	0,75	52,94
1E.05.010.0050.c	- 63A - 3P+N+T - 400 V	cad	52,97	0,76	53,73
1E.05.010.0050.d	- 125A - 3P+T - 400 V	cad	81,09	1,17	82,26
1E.05.010.0050.e	- 125A - 3P+N+T - 400 V	cad	84,58	1,22	85,80
1E.05.010.0060	Moltiplicatore stagno a 2 uscite con spina 16A a norme IEC 309 da 16A, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0060.a	- 2P+T - 230 V	cad	24,20	0,35	24,55
1E.05.010.0060.b	- 3P+T - 400 V	cad	27,25	0,39	27,64
1E.05.010.0060.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	30,14	0,43	30,57
1E.05.010.0070	Moltiplicatore stagno a 3 uscite con spina a norme IEC 309, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.010.0070.a	- spina da 16A - 2P+T - 230 V	cad	33,19	0,48	33,67
1E.05.010.0070.b	- spina da 16A - 3P+T - 400 V	cad	35,64	0,51	36,15
1E.05.010.0070.c	- spina da 16A - 3P+N+T - 400 V	cad	29,97	0,43	30,40
1E.05.010.0070.d	- spina da 32A - 3P+T - 400 V	cad	36,07	0,52	36,59
1E.05.010.0080	Moltiplicatore stagno a 3 uscite con 2 metri di cavo flessibile e spina 16A a norme IEC 309, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0080.a	- 2P+T - 230 V	cad	8,15	0,12	8,27
1E.05.010.0080.b	- 3P+T - 400 V	cad	8,15	0,12	8,27
1E.05.010.0080.c	- 3P+N+T - 400 V	cad	48,23	0,70	48,93
1E.05.010.0090	Moltiplicatore adattatore di configurazione stagno con spina 16A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie di prese in uscita:				
1E.05.010.0090.a	- 16A-230V-2P+T, 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+N+T,	cad	46,47	0,67	47,14
1E.05.010.0090.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+T, 16A-400V-3P+N+T,	cad	49,45	0,71	50,16
1E.05.010.0100	Moltiplicatore adattatore di configurazione stagno con spina 32A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con prese 32A-230V-2P+T, 32A-400V-3P+T, 32A-400V-3P+N+T.	cad	65,69	0,95	66,64
1E.05.010.0110	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 32A a norme IEC 309 230V 2P+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con n.3 prese IEC 309 16A 230V 2P+T.	cad	41,05	0,59	41,64
1E.05.010.0120	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 32A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie di prese in uscita:				
1E.05.010.0120.a	- 16A-230V-2P+T, 16A-400V-3P+T, 16A-400V-3P+N+T	cad	49,70	0,72	50,42
1E.05.010.0120.b	- 16A-230V-2P+T, 16A-230V-2P+T, 32A-400V-3P+N+T	cad	52,22	0,75	52,97
1E.05.010.0130	Moltiplicatore adattatore di corrente stagno con spina 63A a norme IEC 309 400V 3P+N+T, 50/60 Hz, grado di protezione IP67, con in uscita n.2 prese IEC 309 32A 230V 2P+T e n.1 presa IEC 309 63A 400V 3P+N+T.	cad	102,45	1,48	103,93
1E.05.010.0140	Adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 IP44/prese per uso domestico 230V, in contenitore plastico, nelle seguenti tipologie:				
1E.05.010.0140.a	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.2 prese bivalenti 2P+T 16A 230V	cad	19,86	0,29	20,15
1E.05.010.0140.b	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	18,11	0,26	18,37
1E.05.010.0140.c	- spina IEC309 2P+T 16A 230V / n.1 presa bivalenti 2P+T 10/16A 230V	cad	18,02	0,26	18,28
1E.05.010.0140.d	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.2 prese bivalenti 2P+T 16A 230V	cad	22,74	0,33	23,07
1E.05.010.0140.e	- spina IEC309 3P+N+T 16A 400V / n.1 presa bivalente 2P+T 16A 230V	cad	21,69	0,31	22,00
1E.05.010.0150	Adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina per uso domestico 2P+T 16A 230V / spina IEC 309 2P+T 16A IP44, in contenitore plastico.	cad	19,16	0,28	19,44
1E.05.010.0160	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 230V 2P+T.	cad	31,64	0,46	32,10
1E.05.010.0170	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 400V 3P+N+T.	cad	35,05	0,51	35,56
1E.05.010.0180	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/n.3 prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 230V 2P+T.	cad	40,11	0,58	40,69
1E.05.010.0190	Derivatore adattatore di sistema mobile cablato, realizzato da spina IEC 309 16A 230V 2P+T IP44/n.3 prese per uso domestico 230V/presa IEC309 16A 400V 3P+N+T.	cad	44,39	0,64	45,03
1E.05.010.0200	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP44, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.010.0200.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	37,70	0,54	38,24
1E.05.010.0200.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	39,53	0,57	40,10
1E.05.010.0200.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	41,89	0,60	42,49
1E.05.010.0200.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	40,48	0,58	41,06
1E.05.010.0200.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	43,11	0,62	43,73
1E.05.010.0200.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	45,82	0,66	46,48
1E.05.010.0210	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP44, nelle tipologie:				
1E.05.010.0210.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	39,96	0,58	40,54
1E.05.010.0210.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	41,28	0,60	41,88
1E.05.010.0210.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	43,54	0,63	44,17
1E.05.010.0210.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	42,50	0,61	43,11
1E.05.010.0210.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	45,30	0,65	45,95
1E.05.010.0210.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	48,08	0,69	48,77
1E.05.010.0220	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie:				
1E.05.010.0220.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	40,58	0,59	41,17
1E.05.010.0220.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	42,59	0,61	43,20
1E.05.010.0220.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	44,50	0,64	45,14
1E.05.010.0220.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	46,34	0,67	47,01
1E.05.010.0220.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	48,87	0,71	49,58
1E.05.010.0220.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	52,28	0,75	53,03
1E.05.010.0230	Presa compatta fissa con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP55, nelle tipologie:				
1E.05.010.0230.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	44,07	0,64	44,71
1E.05.010.0230.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	46,17	0,67	46,84
1E.05.010.0230.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	48,08	0,69	48,77
1E.05.010.0230.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	49,75	0,72	50,47
1E.05.010.0230.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	52,80	0,76	53,56
1E.05.010.0230.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	55,95	0,81	56,76
1E.05.010.0240	Complementi tecnici per prese compatte a norme IEC309:				
1E.05.010.0240.a	- morsettiere di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (1x25)+(7x10) mmq, morsetti T (1x25)+(7x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 8 moduli	cad	21,12	0,30	21,42
1E.05.010.0240.b	- morsettiere di neutro e di terra isolat per quadretti stagni verticali, morsetti N (3x25)+(10x10) mmq, morsetti T (3x25)+(10x10) mmq, per contenitori con guida DIN a 12 moduli	cad	24,49	0,35	24,84
1E.05.010.0240.c	- cassetta di fondo per prese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	10,07	0,15	10,22
1E.05.010.0240.d	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.1 presa alloggiabile	cad	20,46	0,30	20,76
1E.05.010.0240.e	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.2 prese alloggiabili	cad	29,54	0,43	29,97
1E.05.010.0240.f	- quadretto stagno verticale vuoto per prese fisse compatte protette e stagne per n.3 prese alloggiabili	cad	38,10	0,55	38,65
1E.05.010.0240.g	- cassetta con cornice per incasso di rese fisse compatte protette e stagne IP55 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	13,52	0,20	13,72
1E.05.010.0240.h	- torretta da pavimento e piani lavoro IP55, dimensioni esterne 295x200x180 mm, per prese compatte 16/32A alloggiabili	cad	44,96	0,65	45,61

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.010.0250	Presse orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP44, senza base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0250.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	37,70	0,54	38,24
1E.05.010.0250.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	39,53	0,57	40,10
1E.05.010.0250.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	41,89	0,60	42,49
1E.05.010.0250.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	40,48	0,58	41,06
1E.05.010.0250.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	43,11	0,62	43,73
1E.05.010.0250.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	45,82	0,66	46,48
1E.05.010.0260	Presse orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP44, senza base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0260.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	39,96	0,58	40,54
1E.05.010.0260.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	41,28	0,60	41,88
1E.05.010.0260.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	43,54	0,63	44,17
1E.05.010.0260.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	42,50	0,61	43,11
1E.05.010.0260.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	45,30	0,65	45,95
1E.05.010.0260.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	48,08	0,69	48,77
1E.05.010.0270	Presse orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico senza fondo, grado di protezione IP44, con base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0270.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	45,47	0,66	46,13
1E.05.010.0270.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	50,01	0,72	50,73
1E.05.010.0270.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	52,19	0,75	52,94
1E.05.010.0270.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	56,29	0,81	57,10
1E.05.010.0270.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	64,16	0,93	65,09
1E.05.010.0270.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	67,12	0,97	68,09
1E.05.010.0280	Presse orizzontali protette con interruttore di blocco, a norme IEC 309, in materiale plastico con fondo, grado di protezione IP44, con base portafusibili, nelle tipologie:				
1E.05.010.0280.a	- 16A - 230V - 2P+T	cad	48,17	0,70	48,87
1E.05.010.0280.b	- 16A - 400V - 3P+T	cad	52,80	0,76	53,56
1E.05.010.0280.c	- 16A - 400V - 3P+N+T	cad	52,80	0,76	53,56
1E.05.010.0280.d	- 32A - 230V - 2P+T	cad	61,10	0,88	61,98
1E.05.010.0280.e	- 32A - 400V - 3P+T	cad	69,39	1,00	70,39
1E.05.010.0280.f	- 32A - 400V - 3P+N+T	cad	69,39	1,00	70,39
1E.05.010.0290	Complementi tecnici per prese orizzontali senza base porta fusibile a norme IEC309:				
1E.05.010.0290.a	- cassetta da parete per prese fisse orizzontali, n.1 presa 16/32A alloggiabile IP44	cad	7,35	0,11	7,46
1E.05.010.0290.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	10,11	0,15	10,26
1E.05.010.0290.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	7,51	0,11	7,62
1E.05.010.0290.d	- quadretto stagno DIN 8 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.2 calotte per prese fisse orizzontali	cad	38,46	0,55	39,01
1E.05.010.0290.e	- quadretto stagno DIN 12 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.2 calotte per prese fisse orizzontali	cad	46,32	0,67	46,99
1E.05.010.0290.f	- quadretto stagno DIN 12 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.4 calotte per prese fisse orizzontali 16/32A IP44	cad	58,63	0,85	59,48
1E.05.010.0300	- Complementi tecnici per prese orizzontali con base porta fusibile a norme IEC309:				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.010.0300.a	- cassetta da parete per prese fisse orizzontali, n.1 presa 16/32A alloggiabile IP44	cad	8,48	0,12	8,60
1E.05.010.0300.b	- cassetta con cornice per incasso di prese fisse orizzontali IP44 per n.1 presa 16/32A alloggiabile	cad	13,96	0,20	14,16
1E.05.010.0300.c	- coperchio cieco di chiusura vano prese fisse orizzontali IP44, per quadri stagni o cassette di fondo	cad	7,74	0,11	7,85
1E.05.010.0300.d	- quadretto stagno DIN 18 moduli vuoti con coperchio flangiato IP55 e con n.4 calotte per prese fisse orizzontali 16/32A IP44	cad	76,18	1,10	77,28
1E.05.010.0310	Presa UNEL bivalente modulare, tensione nominale 230V, 10/16A, 2P+T	cad	16,02	0,23	16,25
1E.05.020	APPARECCHI DI COMANDO - PRESE SPINE				
1E.05.020.0010	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0010.a	- interruttore unipolare 16A - 250V - generico	cad	9,82	0,14	9,96
1E.05.020.0010.b	- interruttore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	11,42	0,16	11,58
1E.05.020.0010.c	- interruttore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	10,29	0,15	10,44
1E.05.020.0010.d	- interruttore bipolare 16A - 250V - generico	cad	11,12	0,16	11,28
1E.05.020.0010.e	- interruttore bipolare 16A - 250V - luminoso	cad	12,25	0,18	12,43
1E.05.020.0010.f	- interruttore bipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	12,03	0,17	12,20
1E.05.020.0010.g	- interruttore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	22,38	0,32	22,70
1E.05.020.0010.h	- deviatore unipolare 16A - 250V - generico	cad	10,12	0,15	10,27
1E.05.020.0010.i	- deviatore unipolare 16A - 250V - luminoso	cad	11,77	0,17	11,94
1E.05.020.0010.j	- deviatore unipolare 16A - 250V - illuminabile	cad	10,68	0,15	10,83
1E.05.020.0010.k	- deviatore bipolare 10A - 250V - con chiave	cad	22,38	0,32	22,70
1E.05.020.0010.l	- invertitore unipolare 16A - 250V - generico	cad	11,68	0,17	11,85
1E.05.020.0010.m	- commutatore unipolare 10A - 250V - generico	cad	11,81	0,17	11,98
1E.05.020.0010.n	- pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico	cad	8,15	0,12	8,27
1E.05.020.0010.o	- pulsante 1P NA+NA 10A - 250V - con interblocco	cad	11,51	0,17	11,68
1E.05.020.0010.p	- pulsante 1P NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto	cad	11,29	0,16	11,45
1E.05.020.0010.q	pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante	cad	12,86	0,19	13,05
1E.05.020.0010.r	- pulsante con targa portanome illuminabile 1P NA 10A - 250V	cad	12,69	0,18	12,87
1E.05.020.0010.s	- copriforo a 1 posto	cad	3,23	0,05	3,28
1E.05.020.0010.t	- copriforo a 2 posti	cad	3,57	0,05	3,62
1E.05.020.0010.u	- 1 posto con uscita per cavo diam. 4-8 mm	cad	3,23	0,05	3,28
1E.05.020.0020	Frutti componibili - prese di corrente - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0020.a	- 2P+T - 250V - 10A	cad	10,12	0,15	10,27
1E.05.020.0020.b	- 2P+T - 250V - 16A	cad	10,29	0,15	10,44
1E.05.020.0020.c	- 2P+T - 250V - 16A bivalente	cad	10,46	0,15	10,61
1E.05.020.0020.d	- 2P+T - 250V - 20A	cad	10,55	0,15	10,70
1E.05.020.0020.e	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL con terra laterale e centrale	cad	11,73	0,17	11,90
1E.05.020.0020.f	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con terra laterale e centrale	cad	12,25	0,18	12,43
1E.05.020.0030	Frutti componibili - prese ad alimentazione controllata - conformi norme CEI 23-12 CEI 23-16, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0030.a	- 2P+T - 250V - 16A bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	138,44	2,00	140,44
1E.05.020.0030.b	- 2P+T - 250V - 16A bivalente con interruttore differenziale 10 mA e fusibile	cad	147,16	2,12	149,28
1E.05.020.0030.c	- 2P+T - 250V - 16A tipo UNEL bivalente con interruttore				

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	differenziale 10 mA e fusibile	cad	148,91	2,15	151,06
1E.05.020.0030.d	- presa con trasformatore d'isolamento 2P 120/230V 20VA	cad	54,17	0,78	54,95
1E.05.020.0040	Frutti componibili - apparecchi di comando- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0040.a	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	28,93	0,42	29,35
1E.05.020.0040.b	- interruttore magnetotermico, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A	cad	35,48	0,51	35,99
1E.05.020.0040.c	- interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C, 230V 3KA, 1P+N 6-16A 6-30mA	cad	81,49	1,18	82,67
1E.05.020.0040.d	- blocchi differenziali accoppiabili con interruttori magnetotermici, 1P+N 16A 6-30mA	cad	55,29	0,80	56,09
1E.05.020.0040.e	- interruttore magnetotermico rosso per linee dedicate, caratteristica C, 230V 3KA, 1P 6-16A	cad	36,35	0,52	36,87
1E.05.020.0040.f	- portafusibile 250V, 16A	cad	10,29	0,15	10,44
1E.05.020.0040.g	- regolatore elettronico per carichi resistivi 100-500W (230V) rotativo	cad	26,39	0,38	26,77
1E.05.020.0040.h	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 60-500W (230V) a pulsante	cad	41,24	0,60	41,84
1E.05.020.0040.i	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi 100-900W (230V) rotativo	cad	21,68	0,31	21,99
1E.05.020.0040.j	- regolatore elettronico per carichi resistivi e induttivi e/o agitatori d'aria 40-300W (230V) rotativo con deviatore	cad	35,39	0,51	35,90
1E.05.020.0040.k	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-180W (230V) a pulsante	cad	52,77	0,76	53,53
1E.05.020.0040.l	- regolatore elettronico per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-300W (230V) a pulsante	cad	61,24	0,88	62,12
1E.05.020.0040.m	- programmatore elettronico giornaliero/settimanale a 2 canali, 230V, 8 cicli per canale, uscita relè 2NA 5A/2A per carichi resistivi, induttivi e alimentatori elettronici per lampade alogene 25-300W (230V) a pulsante	cad	120,79	1,74	122,53
1E.05.020.0050	Frutti componibili - apparecchi di segnalazione- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi:				
1E.05.020.0050.a	- lampada anti black-out estraibile 230V, batterie Ni-Cd, autonomia 2h	cad	39,23	0,57	39,80
1E.05.020.0050.b	- lampada anti black-out fissa 230V, batterie Ni-Cd, autonomia 2h	cad	39,23	0,57	39,80
1E.05.020.0050.c	- lampada autonoma di emergenza illuminazione non permanente, munita di supporto autoportante per placca 6 posti 230V 4W, batterie Ni-Cd, autonomia 1h	cad	73,63	1,06	74,69
1E.05.020.0050.d	- ronzatore 12/24V - 50Hz, 8VA	cad	15,48	0,22	15,70
1E.05.020.0050.e	- ronzatore 230V - 50Hz, 8VA	cad	16,05	0,23	16,28
1E.05.020.0050.f	- spie singole di segnalazione 12/24/230V, in vari colori	cad	7,48	0,11	7,59
1E.05.020.0050.g	- spie segnapasso 12/24V, in vari colori con diffusore piano	cad	8,71	0,13	8,84
1E.05.020.0050.h	- spie segnapasso 12/24V, in vari colori con diffusore sporgente	cad	8,89	0,13	9,02
1E.05.020.0060	Accessori				
1E.05.020.0060.a	- unità di segnalazione ad ampolla con morsetti ad innesto rapido, 12/24/230V, 0,4-0,8W, incandescenza o fluorescente	cad	3,90	0,06	3,96
1E.05.020.0060.b	- unità di segnalazione ad ampolla con morsetti ad innesto rapido, 100/230V, 1W, LED	cad	8,79	0,13	8,92
1E.05.020.0060.c	- lampada a siluro, 12/24/230V, 0,4-2W, incandescenza o fluorescente	cad	3,76	0,05	3,81
1E.05.020.0060.d	- fusibile in miniatura 250V 2.5A, diam. 5 x 20	cad	2,89	0,04	2,93
1E.05.020.0060.e	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 5 x 20	cad	3,31	0,05	3,36
1E.05.020.0060.f	- fusibile in miniatura 250V 2-6A diam. 6.3 x 32	cad	2,92	0,04	2,96
1E.05.020.0060.g	- fusibile in miniatura 250V 10A diam. 6.3 x 32	cad	2,93	0,04	2,97
1E.05.020.0060.h	- fusibile in miniatura 250V 16A diam. 6.3 x 32	cad	3,08	0,04	3,12

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.020.0060.i	- fusibile 380V 2-16A, diam. 9 x 36	cad	3,45	0,05	3,50
1E.05.020.0060.j	- fusibile 380V 20A, diam. 9 x 36	cad	3,54	0,05	3,59
1E.05.020.0060.k	- fusibile 380V 25A, diam. 9 x 36	cad	3,84	0,06	3,90
1E.05.020.0060.l	- set di n.2 chiavi per apparecchi di comando a chiave	cad	4,89	0,07	4,96
1E.05.020.0070	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti:				
1E.05.020.0070.a	- combinazione fino a 3 posti allineati	cad	7,10	0,10	7,20
1E.05.020.0070.b	- combinazione di 4 posti allineati	cad	7,73	0,11	7,84
1E.05.020.0070.c	- combinazione di 6 posti allineati	cad	6,48	0,09	6,57
1E.05.020.0070.d	- combinazione di 4 o 6 posti in doppia fila	cad	7,26	0,10	7,36
1E.05.020.0070.e	- combinazione fino a 2 posti in scatole tonde	cad	4,55	0,07	4,62
1E.05.020.0080	Placche autoportanti con portello per installazione su scatole rettangolari da incasso, IP55, con:				
1E.05.020.0080.a	- 3 posti	cad	6,54	0,09	6,63
1E.05.020.0080.b	- 4 posti	cad	8,38	0,12	8,50
1E.05.020.0090	Placche autoportanti per profilati e pannelli, complete di scatola isolante, con:				
1E.05.020.0090.a	- 1 posto	cad	3,99	0,06	4,05
1E.05.020.0090.b	- 2 posti	cad	4,32	0,06	4,38
1E.05.020.0090.c	- 4 posti (2+2 sovrapposti)	cad	5,03	0,07	5,10
1E.05.020.0100	Scatole da parete per montaggio a vista				
1E.05.020.0100.a	- fino a tre posti	cad	4,41	0,06	4,47
1E.05.020.0100.b	- 4 posti	cad	4,98	0,07	5,05
1E.05.020.0100.c	- 3+3 posti	cad	5,47	0,08	5,55
1E.05.020.0110	Plance autoportanti da tavolo e da parete				
1E.05.020.0110.a	- 4 posti	cad	9,50	0,14	9,64
1E.05.020.0110.b	- 6 posti	cad	10,49	0,15	10,64
1E.05.020.0120	Apparecchi monoblocco con corpo in resina e placca in materiale termoplastico per applicazione in scatole murate:				
1E.05.020.0120.a	- interruttore 1P 6A	cad	10,54	0,15	10,69
1E.05.020.0120.b	- interruttore 2P 6A	cad	13,59	0,20	13,79
1E.05.020.0120.c	- deviatore 1P 6A	cad	11,25	0,16	11,41
1E.05.020.0120.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	12,28	0,18	12,46
1E.05.020.0120.e	- pulsante con targa portanome 6A	cad	11,77	0,17	11,94
1E.05.020.0120.f	- pulsante 1P 6A	cad	11,04	0,16	11,20
1E.05.020.0120.g	- 1 deviatore + 1 pulsante 1P 6A	cad	13,10	0,19	13,29
1E.05.020.0120.h	- invertitore 1P 6A	cad	14,50	0,21	14,71
1E.05.020.0120.i	- triplo deviatore 1P 6A	cad	15,27	0,22	15,49
1E.05.020.0120.j	- presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	12,15	0,18	12,33
1E.05.020.0120.k	- 1 presa 2P+T 10A + 1 presa bipasso 2P+T 10/16A	cad	14,24	0,21	14,45
1E.05.020.0130	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguente, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP40:				
1E.05.020.0130.a	- interruttore 1P 16A	cad	13,71	0,20	13,91
1E.05.020.0130.b	- interruttore 2P 16A	cad	14,97	0,22	15,19
1E.05.020.0130.c	- deviatore 1P 16A	cad	14,00	0,20	14,20
1E.05.020.0130.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	15,97	0,23	16,20

LISTINO

1E.05 - Apparecchiature accessorie - prese - spine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.05.020.0130.e	- pulsante 1P 10A	cad	13,88	0,20	14,08
1E.05.020.0130.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	14,36	0,21	14,57
1E.05.020.0130.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	16,16	0,23	16,39
1E.05.020.0130.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	15,32	0,22	15,54
1E.05.020.0140	Apparecchi da parete in materiale termoplastico autoestinguente, di elevata resistenza agli agenti atmosferici, chimici e al calore, grado di protezione IP55, nei tipi:				
1E.05.020.0140.a	- interruttore 1P 16A	cad	15,10	0,22	15,32
1E.05.020.0140.b	- interruttore 2P 16A	cad	16,33	0,24	16,57
1E.05.020.0140.c	- deviatore 1P 16A	cad	15,41	0,22	15,63
1E.05.020.0140.d	- doppio deviatore 1P 6A	cad	17,32	0,25	17,57
1E.05.020.0140.e	- pulsante 1P 10A	cad	15,23	0,22	15,45
1E.05.020.0140.f	- presa 2P+T 16A bivalente	cad	19,08	0,28	19,36
1E.05.020.0140.g	- presa 2P+T 16A bivalente tipo UNEL	cad	15,71	0,23	15,94
1E.05.020.0140.h	- presa 2P+T 10/16A tipo UNEL	cad	17,41	0,25	17,66

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06	ILLUMINAZIONE				
1E.06.000	NOTA DI CONSULTAZIONE In attuazione al Decreto Legislativo 25 Luglio 2005 n. 151 e successive modifiche ed integrazioni, "gli oneri di raccolta, trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento ambientalmente compatibile dei RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche sono a carico dei produttori". A tal fine i prezzi unitari dei materiali di cui al capitolo ME.06 - Illuminazione (che risultano compresi nelle relative lavorazioni indicate al Cap. 1E.06) sono comprensivi degli oneri di gestione RAEE e pertanto non saranno soggetti ad ulteriori rimborsi per oneri di smaltimento.				
1E.06.010	ILLUMINAZIONE AD INCANDESCENZA				
1E.06.010.0010	Lampada ad incandescenza in vetro chiaro o smerigliato, tensione di funzionamento 24-240 V, attacco E14 del tipo:				
1E.06.010.0010.a	- 15 W	cad	4,03	0,06	4,09
1E.06.010.0010.b	- 25-40 W	cad	3,55	0,05	3,60
1E.06.010.0010.c	- 60 W	cad	3,60	0,05	3,65
1E.06.010.0020	Lampada ad incandescenza in vetro chiaro, tensione di funzionamento 220-240 V, attacco E27 del tipo:				
1E.06.010.0020.a	- 15 W	cad	3,63	0,05	3,68
1E.06.010.0020.b	- 25 W	cad	3,15	0,05	3,20
1E.06.010.0020.c	- 40-60 W	cad	3,14	0,05	3,19
1E.06.010.0020.d	- 75-100 W	cad	3,29	0,05	3,34
1E.06.010.0020.e	- 150 W	cad	4,60	0,07	4,67
1E.06.010.0020.f	- 200 W	cad	5,14	0,07	5,21
1E.06.010.0030	Lampada ad incandescenza in vetro chiaro, tensione di funzionamento 220-240 V, attacco E40 del tipo:				
1E.06.010.0030.a	- 300 W	cad	8,57	0,12	8,69
1E.06.010.0030.b	- 500 W	cad	14,77	0,21	14,98
1E.06.010.0040	Lampada ad incandescenza con specchio incorporato, tensione di funzionamento 230V, attacco E27 del tipo:				
1E.06.010.0040.a	- 25-40-60 W	cad	4,89	0,07	4,96
1E.06.010.0040.b	- 75 W	cad	4,57	0,07	4,64
1E.06.010.0040.c	- 100W	cad	6,19	0,09	6,28
1E.06.010.0050	Lampada ad incandescenza in vetro pressato con specchio incorporato, tensione di funzionamento 230V, attacco E27 da 100-150W.	cad	13,22	0,19	13,41
1E.06.010.0060	Lampada ad incandescenza a ciclo di iodio del tipo:				
1E.06.010.0060.a	- attacco a virola fino a 500W	cad	16,56	0,24	16,80
1E.06.010.0060.b	- attacco doppio fino a 500W	cad	7,39	0,11	7,50
1E.06.010.0060.c	- attacco doppio 750W	cad	10,89	0,16	11,05
1E.06.010.0060.d	- attacco doppio 1000W	cad	11,35	0,16	11,51
1E.06.010.0060.e	- attacco doppio 1500W	cad	12,72	0,18	12,90
1E.06.010.0060.f	- attacco doppio 2000W	cad	17,29	0,25	17,54
1E.06.010.0070	Sovrapprezzo per lampada ad incandescenza per tensione 110/120V	cad	0,49	0,01	0,50
1E.06.010.0080	Portallampada per lampada ad incandescenza con ghiera alta e contatti protetti, conforme norme CEI, del tipo:				
1E.06.010.0080.a	- E14	cad	3,44	0,05	3,49
1E.06.010.0080.b	- E14 in acciaio zincato	cad	5,21	0,08	5,29
1E.06.010.0080.c	- E14 a squadra per fissaggio a parete	cad	6,29	0,09	6,38
1E.06.010.0080.d	- E27	cad	3,45	0,05	3,50

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.010.0080.e	- E27 in acciaio zincato	cad	4,79	0,07	4,86
1E.06.010.0080.f	- E27 a squadra per fissaggio a parete	cad	6,58	0,09	6,67
1E.06.010.0080.g	- E27 ceramica	cad	3,83	0,06	3,89
1E.06.010.0080.h	- E40 ceramica	cad	8,00	0,12	8,12
1E.06.010.0090	Portalamпада a molla per lampada alogena con parte isolante e anello pressacavo in steatite, flangia anteriore e posteriore.	cad	4,73	0,07	4,80
1E.06.010.0100	Plafoniera cilindrica per lampada ad incandescenza costituita da una base in robusta lamiera d'acciaio verniciata a fuoco e schermo diffusore in policarbonato autoestinguente, del tipo:				
1E.06.010.0100.a	- Ø 180 mm IP44 con lampada ad incandescenza max 60 W	cad	28,27	0,41	28,68
1E.06.010.0100.b	- Ø 200 mm IP55 con lampada ad incandescenza max 60 W	cad	38,31	0,55	38,86
1E.06.010.0100.c	- Ø 230 mm IP44 con lampada ad incandescenza max 100 W	cad	32,20	0,46	32,66
1E.06.010.0100.d	- Ø 260 mm IP55 con lampada ad incandescenza max 100 W	cad	44,59	0,64	45,23
1E.06.010.0110	Diffusore da parete ad incandescenza costituito da una base in policarbonato autoestinguente di dimensioni circa 200x150 mm, schermo diffusore in policarbonato opalino, per lampade di potenza fino a 75 W.	cad	32,20	0,46	32,66
1E.06.010.0120	Fanale per lampada ad incandescenza conforme norme CEI 34-10, grado di protezione IP65, corpo in fusione di lega leggera con ingresso a passacavo, diffusore cilindrico in vetro rigato, completo di portalamпада, del tipo:				
1E.06.010.0120.a	- 100 W	cad	38,46	0,55	39,01
1E.06.010.0120.b	- 200 W	cad	59,71	0,86	60,57
1E.06.010.0130	Faretto orientabile ad incandescenza costituito da corpo in alluminio pressofuso verniciato, basetta di fissaggio a parete, completo di lampada a specchio 100 W.	cad	32,36	0,47	32,83
1E.06.010.0140	Fanale portatile ad incandescenza con lampada max 60 W.	cad	18,78	0,27	19,05
1E.06.010.0150	Proiettore per interno con lampada alogena fino a 500 W costituito da un corpo in fusione di lega leggera e parabola riflettente brillantata, completo di staffa per fissaggio a parete o attacco per binario elettrificato.	cad	68,34	0,99	69,33
1E.06.010.0160	Proiettore per lampada alogena, grado di protezione IP55, classe I, corpo di pressofusione in lega leggera, telaio reggivetrol incernierato, vetro trasparente termoresistente, completo di staffe di acciaio per sostegno e orientamento, coppie di portalamпада a molla con lampada da:				
1E.06.010.0160.a	- 500 W	cad	35,93	0,52	36,45
1E.06.010.0160.b	- 1000 W	cad	64,94	0,94	65,88
1E.06.010.0160.c	- 1500 W	cad	64,50	0,93	65,43
1E.06.015	ILLUMINAZIONE ALOGENA				
1E.06.015.0010	Lampada alogena candela chiara da 40 - 60 W attacco E14 tensione 240 V	cad	10,00	0,14	10,14
1E.06.015.0020	Lampada alogena a tortiglione chiara da 40 W attacco E14 tensione 240 V	cad	9,95	0,14	10,09
1E.06.015.0030	Lampada alogena da 35 a 100 w da 12/6 V attacco G53	cad	10,34	0,15	10,49
1E.06.015.0040	Lampada alogena da 20 a 50 W da 12 V attacco GU5,3	cad	7,75	0,11	7,86
1E.06.020	ILLUMINAZIONE A SCARICA				
1E.06.020.0010	Lampada fluorescente linea a catodo caldo nei tipi:				
1E.06.020.0010.a	- 4-8 W	cad	4,12	0,06	4,18
1E.06.020.0010.b	- 14-15W	cad	5,26	0,08	5,34
1E.06.020.0010.c	- 18W elevata resa cromatica	cad	5,91	0,09	6,00
1E.06.020.0010.d	- 23-30W elevata resa cromatica	cad	7,01	0,10	7,11
1E.06.020.0010.e	- 36W elevata resa cromatica	cad	5,91	0,09	6,00
1E.06.020.0010.f	- 58W elevata resa cromatica	cad	7,13	0,10	7,23

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0020	Lampada fluorescente lineare a catodo caldo nei tipi:				
1E.06.020.0020.a	- 22W	cad	6,03	0,09	6,12
1E.06.020.0020.b	- 32W elevata resa cromatica	cad	6,11	0,09	6,20
1E.06.020.0020.c	- 40W elevata resa cromatica	cad	7,98	0,12	8,10
1E.06.020.0030	Lampada fluorescente slimline nei tipi:				
1E.06.020.0030.a	- sospensione doppia completa di cavetto in acciaio con regolazione millimetrica, di cui una elettrificata	cad	26,47	0,38	26,85
1E.06.020.0030.b	- 96T8 da 49W	cad	8,43	0,12	8,55
1E.06.020.0030.c	- 96T12 da 74W	cad	8,00	0,12	8,12
1E.06.020.0040	Lampada a basso consumo con alimentatore elettronico integrato. Del tipo:				
1E.06.020.0040.a	- da 3-5-7-11 W - attacco E14	cad	21,91	0,32	22,23
1E.06.020.0040.b	- 5-7-11 W - attacco E27	cad	19,70	0,28	19,98
1E.06.020.0040.c	-15-20 W - attacco E27	cad	20,96	0,30	21,26
1E.06.020.0040.d	- 23 W - attacco E27	cad	21,91	0,32	22,23
1E.06.020.0050	Lampada fluorescente compatta senza starter tipo PL. Del tipo:				
1E.06.020.0050.a	- da 18 W - attacco 2G11	cad	10,99	0,16	11,15
1E.06.020.0050.b	- da 24 - 36 W - attacco 2G11	cad	11,58	0,17	11,75
1E.06.020.0050.c	- da 40 - 55 W - attacco 2G11	cad	13,19	0,19	13,38
1E.06.020.0050.d	- da 80 W - attacco 2G11	cad	20,30	0,29	20,59
1E.06.020.0090	Lampada a luce mista nei tipi:				
1E.06.020.0090.a	- 160 W attacco E27	cad	11,20	0,16	11,36
1E.06.020.0090.b	- 250 W attacco E40	cad	14,42	0,21	14,63
1E.06.020.0090.c	- 500 W attacco E40	cad	25,96	0,37	26,33
1E.06.020.0100	Lampada a vapori di mercurio nei tipi:				
1E.06.020.0100.a	- 80 W	cad	7,99	0,12	8,11
1E.06.020.0100.b	- 125 W	cad	8,43	0,12	8,55
1E.06.020.0100.c	- 250 W	cad	15,19	0,22	15,41
1E.06.020.0100.d	- 400 W	cad	21,06	0,30	21,36
1E.06.020.0100.e	- 1000 W	cad	64,49	0,93	65,42
1E.06.020.0110	Lampada a joduri metallici nei tipi:				
1E.06.020.0110.a	- 70-400 W	cad	66,61	0,96	67,57
1E.06.020.0110.b	- 1000 W	cad	118,23	1,71	119,94
1E.06.020.0110.c	- 2000 W	cad	163,23	2,36	165,59
1E.06.020.0120	Lampada a vapori di sodio alta pressione nei tipi:				
1E.06.020.0120.a	- fino a 70 W	cad	26,72	0,39	27,11
1E.06.020.0120.b	- 100 W	cad	31,24	0,45	31,69
1E.06.020.0120.c	- 150 W	cad	31,71	0,46	32,17
1E.06.020.0120.d	- 250 W	cad	35,01	0,51	35,52
1E.06.020.0120.e	- 400 W	cad	41,07	0,59	41,66
1E.06.020.0120.f	- 1000 W	cad	111,04	1,60	112,64
1E.06.020.0130	Lampada a vapori di sodio bassa pressione nei tipi:				
1E.06.020.0130.a	- fino a 90 W	cad	31,69	0,46	32,15
1E.06.020.0130.b	- 180 W	cad	60,30	0,87	61,17
1E.06.020.0140	Reattore per lampada fluorescente, tensione 230V, nei tipi:				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0140.a	- normale per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	14,14	0,20	14,34
1E.06.020.0140.b	- normale per tubo fluorescente da 65 W	cad	16,80	0,24	17,04
1E.06.020.0140.c	- takistart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	21,44	0,31	21,75
1E.06.020.0140.d	- takistart per tubo fluorescente da 65 W	cad	25,78	0,37	26,15
1E.06.020.0140.e	- rapidstart per tubo fluorescente fino a 40 W	cad	21,36	0,31	21,67
1E.06.020.0140.f	- rapidstart per tubo fluorescente da 65 W	cad	33,34	0,48	33,82
1E.06.020.0140.g	- rapidstart per tubo fluorescente slimline fino a 96T8	cad	50,11	0,72	50,83
1E.06.020.0140.h	- rapidstart per tubo fluorescente slimline da 96T12	cad	50,13	0,72	50,85
1E.06.020.0150	Reattore ad alta frequenza, nei tipi:				
1E.06.020.0150.a	- versione standard 1x16W/32W	cad	46,77	0,67	47,44
1E.06.020.0150.b	- versione standard 2x16W/32W	cad	52,94	0,76	53,70
1E.06.020.0150.c	- versione standard 1x50W	cad	52,33	0,76	53,09
1E.06.020.0150.d	- versione standard 2x50W	cad	55,72	0,80	56,52
1E.06.020.0150.e	- versione dimming 1x16W/32W/50W	cad	63,70	0,92	64,62
1E.06.020.0150.f	- versione dimming 2x16W/32W/50W	cad	71,79	1,04	72,83
1E.06.020.0150.g	- accessori : potenziometro	cad	26,29	0,38	26,67
1E.06.020.0150.h	- accessori : fotocellula	cad	31,85	0,46	32,31
1E.06.020.0150.i	- accessori : amplificatore	cad	36,71	0,53	37,24
1E.06.020.0155	Reattori elettronici per lampade fluorescenti lineari T8 - T5 del Tipo:	cad	58,88	0,85	59,73
1E.06.020.0155.a	versione monolampada 14-39 W; 28-54 W; 35 - 80 W	cad	45,83	0,66	46,49
1E.06.020.0155.b	versione bilampada 14-39 W; 28-54 W; 35 - 49 W.	cad	50,20	0,72	50,92
1E.06.020.0155.c	versione bilampada 35 - 80 W.	cad	58,93	0,85	59,78
1E.06.020.0160	Reattore per lampada a vapori di mercurio, nei tipi:				
1E.06.020.0160.a	- 80 W	cad	21,79	0,31	22,10
1E.06.020.0160.b	- 125 W	cad	22,98	0,33	23,31
1E.06.020.0160.c	- 250 W	cad	28,45	0,41	28,86
1E.06.020.0160.d	- 400 W	cad	36,19	0,52	36,71
1E.06.020.0160.e	- 1000 W	cad	123,23	1,78	125,01
1E.06.020.0170	Reattore per lampada a ioduri metallici, nei tipi:				
1E.06.020.0170.a	- 70 W	cad	26,80	0,39	27,19
1E.06.020.0170.b	- 100-150 W	cad	30,21	0,44	30,65
1E.06.020.0170.c	- 250 W	cad	39,99	0,58	40,57
1E.06.020.0170.d	- 400 W	cad	45,67	0,66	46,33
1E.06.020.0170.e	- 1000 W	cad	135,20	1,95	137,15
1E.06.020.0170.f	- 2000 W	cad	185,00	2,67	187,67
1E.06.020.0180	Reattore per lampada a vapori di sodio alta pressione, nei tipi:				
1E.06.020.0180.a	- fino a 70 W	cad	26,79	0,39	27,18
1E.06.020.0180.b	- 100-150 W	cad	30,21	0,44	30,65
1E.06.020.0180.c	- 250 W	cad	38,38	0,55	38,93
1E.06.020.0180.d	- 400 W	cad	46,88	0,68	47,56
1E.06.020.0180.e	- 1000 W	cad	121,88	1,76	123,64
1E.06.020.0190	Accenditore per lampada a scarica nei tipi:				
1E.06.020.0190.a	- sodio alta pressione fino a 1000 W	cad	25,96	0,37	26,33
1E.06.020.0190.b	- sodio alta pressione fino a 1000 W IP54	cad	39,73	0,57	40,30

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0190.c	- joduri metallici fino a 2000 W	cad	25,43	0,37	25,80
1E.06.020.0190.d	- joduri metallici fino a 1000 W IP54	cad	39,73	0,57	40,30
1E.06.020.0190.e	- joduri metallici fino a 2000 W IP65	cad	154,99	2,24	157,23
1E.06.020.0200	Starter per accensione lampada fluorescente nei tipi:				
1E.06.020.0200.a	- universale	cad	2,58	0,04	2,62
1E.06.020.0200.b	- elettronico	cad	7,74	0,11	7,85
1E.06.020.0210	Portalamпада per lampada fluorescente con posizione di sicurezza del tipo:				
1E.06.020.0210.a	- a colonnina per tubo lineare	cad	5,81	0,08	5,89
1E.06.020.0210.b	- a colonnina con portastarter	cad	6,33	0,09	6,42
1E.06.020.0210.c	- a colonnina per tubo slimline	cad	6,97	0,10	7,07
1E.06.020.0210.d	- per tubi circolari a contatti molleggiati	cad	5,75	0,08	5,83
1E.06.020.0220	Copricatodo per tubo fluorescente diam. 38 mm.	cad	2,69	0,04	2,73
1E.06.020.0225	Plafoniera circolare conforme norme CEI 34/21 grado di protezione IP 65 costituita da: contenitore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, schermo diffusore in policarbonato trasparente in opera del tipo::				
1E.06.020.0225.a	- 2 x 40W senza gruppo emergenza.	cad	50,53	0,73	51,26
1E.06.020.0225.b	- 22 + 40W con gruppo emergenza.	cad	90,69	1,31	92,00
1E.06.020.0230	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0230.a	- 1x18 W	cad	48,91	0,71	49,62
1E.06.020.0230.b	- 1x36 W	cad	55,53	0,80	56,33
1E.06.020.0230.c	- 1x58 W	cad	65,20	0,94	66,14
1E.06.020.0230.d	- 2x18 W	cad	56,45	0,81	57,26
1E.06.020.0230.e	- 2x36 W	cad	67,40	0,97	68,37
1E.06.020.0230.f	- 2x58 W	cad	79,18	1,14	80,32
1E.06.020.0240	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato al forno su trattamento anticorrosivo o stampato ad iniezione in un pezzo solo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente; schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente lenticolare antiabbagliante, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0240.a	- 1x18 W	cad	57,17	0,82	57,99
1E.06.020.0240.b	- 1x36 W	cad	66,81	0,96	67,77
1E.06.020.0240.c	- 1x58 W	cad	78,42	1,13	79,55
1E.06.020.0240.d	- 2x18 W	cad	66,81	0,96	67,77
1E.06.020.0240.e	- 2x36 W	cad	81,64	1,18	82,82
1E.06.020.0240.f	- 2x58 W	cad	96,45	1,39	97,84
1E.06.020.0250	Plafoniera fluorescente conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato a fuoco; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0250.a	- 1x22 W	cad	61,01	0,88	61,89
1E.06.020.0250.b	- 1x32 W	cad	64,10	0,93	65,03
1E.06.020.0250.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	89,05	1,29	90,34

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0250.d	- 4x18 W	cad	104,18	1,50	105,68
1E.06.020.0260	Plafoniera fluorescente prismata conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP20, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciato a fuoco; schermo diffusore in materiale acrilico trasparente stampato ad iniezione o in policarbonato autoestinguente, fissato al corpo contenitore mediante sistema a levetta o a molla; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0260.a	- 1x22 W	cad	73,26	1,06	74,32
1E.06.020.0260.b	- 1x32 W	cad	76,47	1,10	77,57
1E.06.020.0260.c	- 1x32 W + 1x36 W	cad	108,68	1,57	110,25
1E.06.020.0260.d	- 4x18 W	cad	128,67	1,86	130,53
1E.06.020.0270	Riflettore fluorescente asimmetrico conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP20, Classe I, di forma cilindrica o quadrata costituita da: corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio; riflettore asimmetrico in lamiera fissato al corpo mediante viti o godroni, complesso fluorescente cablato e rifasato, del tipo:				
1E.06.020.0270.a	- 1x36 W	cad	40,16	0,58	40,74
1E.06.020.0270.b	- 1x58 W	cad	44,01	0,64	44,65
1E.06.020.0275	Plafoniera fluorescente con cablaggio elettronico grado di protezione IP 40 del Tipo:				
1E.06.020.0275.a	- 1 x 18 W	cad	95,94	1,38	97,32
1E.06.020.0275.b	- 2 x 18 W	cad	96,81	1,40	98,21
1E.06.020.0275.c	- 1 x 36 W	cad	123,00	1,77	124,77
1E.06.020.0275.d	- 2 x 36 W	cad	126,49	1,83	128,32
1E.06.020.0275.e	- 1 x 58 W	cad	135,23	1,95	137,18
1E.06.020.0275.f	- 2 x 58 W	cad	140,46	2,03	142,49
1E.06.020.0280	Plafoniera fluorescente con reticolo lamellare in acciaio verniciato bianco o in alluminio, corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciata a fuoco; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0280.a	- 1x36 W	cad	74,23	1,07	75,30
1E.06.020.0280.b	- 2x18 W	cad	79,81	1,15	80,96
1E.06.020.0280.c	- 2x36 W	cad	101,43	1,46	102,89
1E.06.020.0280.d	- 2x58 W	cad	129,17	1,86	131,03
1E.06.020.0280.e	- 3x36 W	cad	139,60	2,01	141,61
1E.06.020.0280.f	- 3x58 W	cad	171,18	2,47	173,65
1E.06.020.0280.g	- 4x18 W	cad	105,41	1,52	106,93
1E.06.020.0280.h	- 4x36 W	cad	171,06	2,47	173,53
1E.06.020.0280.i	- 4x58 W	cad	216,85	3,13	219,98
1E.06.020.0290	Plafoniera fluorescente a bassa luminanza, grado di protezione IP40, classe I, corpo contenitore delle parti elettriche in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0290.a	- 1x18 W	cad	83,31	1,20	84,51
1E.06.020.0290.b	- 1x36 W	cad	86,15	1,24	87,39
1E.06.020.0290.c	- 1x58 W	cad	96,45	1,39	97,84
1E.06.020.0290.d	- 2x18 W	cad	83,56	1,21	84,77
1E.06.020.0290.e	- 2x36 W	cad	113,62	1,64	115,26
1E.06.020.0290.f	- 2x58 W	cad	134,33	1,94	136,27
1E.06.020.0290.g	- 3x36 W	cad	158,30	2,28	160,58
1E.06.020.0290.h	- 4x18 W	cad	123,78	1,79	125,57

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0290.i	- 4x36 W	cad	190,83	2,75	193,58
1E.06.020.0300	Plafoniera fluorescente a tenuta conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezione, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0300.a	- 1x18 W con schermo in materiale acrilico	cad	55,53	0,80	56,33
1E.06.020.0300.b	- 1x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	63,33	0,91	64,24
1E.06.020.0300.c	- 1x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	71,27	1,03	72,30
1E.06.020.0300.d	- 2x18 W con schermo in materiale acrilico	cad	58,96	0,85	59,81
1E.06.020.0300.e	- 2x36 W con schermo in materiale acrilico	cad	73,59	1,06	74,65
1E.06.020.0300.f	- 2x58 W con schermo in materiale acrilico	cad	85,03	1,23	86,26
1E.06.020.0300.g	- 1x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	61,01	0,88	61,89
1E.06.020.0300.h	- 1x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	71,83	1,04	72,87
1E.06.020.0300.i	- 1x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	81,97	1,18	83,15
1E.06.020.0300.j	- 2x18 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	63,40	0,91	64,31
1E.06.020.0300.k	- 2x36 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	81,76	1,18	82,94
1E.06.020.0300.l	- 2x58 W con schermo in policarbonato autoestinguente	cad	95,48	1,38	96,86
1E.06.020.0310	Plafoniera fluorescente componibile, grado di protezione IP20, classe I, corpo base scatolato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, adatto a contenere le parti elettriche; uno o due complessi fluorescenti circolari cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0310.a	- 1x18 W	cad	32,02	0,46	32,48
1E.06.020.0310.b	- 1x36 W	cad	33,32	0,48	33,80
1E.06.020.0310.c	- 1x58 W	cad	36,22	0,52	36,74
1E.06.020.0310.d	- 2x18 W	cad	34,17	0,49	34,66
1E.06.020.0310.e	- 2x36 W	cad	39,43	0,57	40,00
1E.06.020.0310.f	- 2x58 W	cad	34,55	0,50	35,05
1E.06.020.0315	Apparecchio illuminante da parete interna in opera del tipo:				
1E.06.020.0315.a	- grado di protezione IP 40 corpo in nailon, diffusore vetro temperato e porta lampada in policarbonato completa di lampada a risparmio energetico attacco G24q-3 1 x 26 W lampada FLC-D/E	cad	130,86	1,89	132,75
1E.06.020.0315.b	- grado di protezione IP 40 corpo in alluminio pressofuso, riflettore asimmetrico, porta lampada in ceramica e contatti argentati completa di lampada alogena attacco R7s 300W	cad	143,96	2,08	146,04
1E.06.020.0320	Riflettore per plafoniera fluorescente componibile, corpo base scatolato in lamiera di acciaio verniciato adatto a contenere le parti elettriche, cablata e rifasata nei tipi:				
1E.06.020.0320.a	- 1x18 W	cad	13,59	0,20	13,79
1E.06.020.0320.b	- 1x36 W	cad	15,07	0,22	15,29
1E.06.020.0320.c	- 1x58 W	cad	15,83	0,23	16,06
1E.06.020.0320.d	- 2x18 W	cad	15,24	0,22	15,46
1E.06.020.0320.e	- 2x36 W	cad	16,53	0,24	16,77
1E.06.020.0320.f	- 2x58 W	cad	17,77	0,26	18,03
1E.06.020.0320.g	- asimmetrici 1x18 W	cad	14,23	0,21	14,44
1E.06.020.0320.h	- asimmetrici 1x36 W	cad	15,91	0,23	16,14
1E.06.020.0320.i	- asimmetrici 1x58 W	cad	17,01	0,25	17,26
1E.06.020.0330	Plafoniera fluorescente a tenuta conforme norme CEI 34-21, grado di protezione IP55, Classe I, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato autoestinguente o in materiale acrilico stampato ad iniezione, fissato				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0330.a	- 1x18 W in materiale acrilico	cad	26,63	0,38	27,01
1E.06.020.0330.b	- 1x36 W in materiale acrilico	cad	28,76	0,41	29,17
1E.06.020.0330.c	- 1x58 W in materiale acrilico	cad	29,91	0,43	30,34
1E.06.020.0330.d	- 2-3x18 W in materiale acrilico	cad	33,72	0,49	34,21
1E.06.020.0330.e	- 2-3x36 W in materiale acrilico	cad	38,66	0,56	39,22
1E.06.020.0330.f	- 2-3x58 W in materiale acrilico	cad	41,95	0,61	42,56
1E.06.020.0330.g	- 1x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	33,18	0,48	33,66
1E.06.020.0330.h	- 1x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	21,71	0,31	22,02
1E.06.020.0330.i	- 1x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	42,10	0,61	42,71
1E.06.020.0330.j	- 2-3x18 W in policarbonato autoestinguente	cad	36,27	0,52	36,79
1E.06.020.0330.k	- 2-3x36 W in policarbonato autoestinguente	cad	45,18	0,65	45,83
1E.06.020.0330.l	- 2-3x58 W in policarbonato autoestinguente	cad	47,35	0,68	48,03
1E.06.020.0335	Plafoniera fluorescente a tenuta stagna in opera conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP65, costituita da: corpo stampato ad iniezione in un solo pezzo di materiale isolante infrangibile e autoestinguente, schermo diffusore in materiale policarbonato trasparente e autoestinguente rigato internamente, fissato al corpo contenitore mediante ganci elastici; uno o due complessi fluorescenti con cablaggio elettronico, del tipo:				
1E.06.020.0335.a	- 1 x 36 W	cad	73,24	1,06	74,30
1E.06.020.0335.b	- 1 x 58 W	cad	79,35	1,14	80,49
1E.06.020.0335.c	- 2 x 36 W	cad	85,45	1,23	86,68
1E.06.020.0335.d	- 2 x 58 W	cad	91,57	1,32	92,89
1E.06.020.0340	Gabbia di protezione in acciaio zincato con apertura a cerniera, per apparecchi del tipo:				
1E.06.020.0340.a	- 1-2x36 W	cad	38,03	0,55	38,58
1E.06.020.0340.b	- 1-2x58 W o 3x36 W	cad	50,21	0,72	50,93
1E.06.020.0350	Sospensione per apparecchi di illuminazione a fluorescenza, costituita da una coppia di tiges aventi lunghezza massima m e da una vaschetta copri connessioni in lamiera sagomata a verniciata.	cad	17,11	0,25	17,36
1E.06.020.0360	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, schermo diffusore in metacrilato trasparente o lamellare verniciato bianco; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0360.a	- 1x18 W passo 100 mm	cad	57,75	0,83	58,58
1E.06.020.0360.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	67,09	0,97	68,06
1E.06.020.0360.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	74,77	1,08	75,85
1E.06.020.0360.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	64,25	0,93	65,18
1E.06.020.0360.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	75,77	1,09	76,86
1E.06.020.0360.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	87,39	1,26	88,65
1E.06.020.0360.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	65,74	0,95	66,69
1E.06.020.0360.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	78,24	1,13	79,37
1E.06.020.0360.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	93,88	1,35	95,23
1E.06.020.0360.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	67,41	0,97	68,38
1E.06.020.0360.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	85,25	1,23	86,48
1E.06.020.0360.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	103,16	1,49	104,65
1E.06.020.0360.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	69,27	1,00	70,27
1E.06.020.0360.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	89,49	1,29	90,78

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0360.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	104,96	1,51	106,47
1E.06.020.0370	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco su trattamento anticorrosivo, schermo diffusore in policarbonato autoestinguente; uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0370.a	- 1x18 W passo 100 mm	cad	66,93	0,97	67,90
1E.06.020.0370.b	- 1x36 W passo 100 mm	cad	79,07	1,14	80,21
1E.06.020.0370.c	- 1x58 W passo 100 mm	cad	88,98	1,28	90,26
1E.06.020.0370.d	- 1x18 W passo 150 mm	cad	67,03	0,97	68,00
1E.06.020.0370.e	- 1x36 W passo 150 mm	cad	90,41	1,30	91,71
1E.06.020.0370.f	- 1x58 W passo 150 mm	cad	105,41	1,52	106,93
1E.06.020.0370.g	- 1x18 W passo 200 mm	cad	77,32	1,12	78,44
1E.06.020.0370.h	- 1x36 W passo 200 mm	cad	93,50	1,35	94,85
1E.06.020.0370.i	- 1x58 W passo 200 mm	cad	113,94	1,64	115,58
1E.06.020.0370.j	- 2x18 W passo 200 mm	cad	79,52	1,15	80,67
1E.06.020.0370.k	- 2x36 W passo 200 mm	cad	102,71	1,48	104,19
1E.06.020.0370.l	- 2x58 W passo 200 mm	cad	126,04	1,82	127,86
1E.06.020.0370.m	- 2x18 W passo 300 mm	cad	81,90	1,18	83,08
1E.06.020.0370.n	- 2x36 W passo 300 mm	cad	108,24	1,56	109,80
1E.06.020.0370.o	- 2x58 W passo 300 mm	cad	129,71	1,87	131,58
1E.06.020.0380	Plafoniera fluorescente a bassa luminanza ad incasso per controsoffittature in doghe, conforme norme CEI 32-41, grado di protezione IP40, Classe I, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco ed ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o due complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0380.a	- 1x18 W passo 150 mm	cad	76,11	1,10	77,21
1E.06.020.0380.b	- 1x36 W passo 150 mm	cad	98,72	1,42	100,14
1E.06.020.0380.c	- 1x58 W passo 150 mm	cad	111,85	1,61	113,46
1E.06.020.0380.d	- 1x18 W passo 200 mm	cad	79,97	1,15	81,12
1E.06.020.0380.e	- 1x36 W passo 200 mm	cad	101,43	1,46	102,89
1E.06.020.0380.f	- 1x58 W passo 200 mm	cad	118,49	1,71	120,20
1E.06.020.0380.g	- 2x18 W passo 200 mm	cad	81,97	1,18	83,15
1E.06.020.0380.h	- 2x36 W passo 200 mm	cad	109,54	1,58	111,12
1E.06.020.0380.i	- 2x58 W passo 200 mm	cad	129,65	1,87	131,52
1E.06.020.0380.j	- 2x18 W passo 300 mm	cad	94,34	1,36	95,70
1E.06.020.0380.k	- 2x36 W passo 300 mm	cad	132,30	1,91	134,21
1E.06.020.0380.l	- 2x58 W passo 300 mm	cad	153,28	2,21	155,49
1E.06.020.0390	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, schermo in metacrilato trasparente o lamellare verniciato bianco; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0390.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	79,07	1,14	80,21
1E.06.020.0390.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	103,16	1,49	104,65
1E.06.020.0390.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	116,94	1,69	118,63
1E.06.020.0390.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	105,11	1,52	106,63
1E.06.020.0390.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	110,89	1,60	112,49

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0390.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	146,71	2,12	148,83
1E.06.020.0390.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	164,76	2,38	167,14
1E.06.020.0400	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, schermo in policarbonato autoestinguente; uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0400.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	83,20	1,20	84,40
1E.06.020.0400.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	109,61	1,58	111,19
1E.06.020.0400.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	124,41	1,80	126,21
1E.06.020.0400.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	111,54	1,61	113,15
1E.06.020.0400.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	117,85	1,70	119,55
1E.06.020.0400.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	156,64	2,26	158,90
1E.06.020.0400.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	176,21	2,54	178,75
1E.06.020.0410	Plafoniera fluorescente ad incasso per controsoffittature a pannelli in fibra minerale a struttura in vista o nascosta, conforme norme CEI 34-21, costituita da: corpo contenitore parti elettriche in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco, ottica in alluminio ad alveoli parabolici ad elevato rendimento luminoso e bassissima luminanza (50°-60° = 200 cd/m²); uno o più complessi fluorescenti cablati e rifasati, del tipo:				
1E.06.020.0410.a	- 2x18 W modulo 300x600 mm	cad	103,16	1,49	104,65
1E.06.020.0410.b	- 2x36 W modulo 300x1200 mm	cad	117,33	1,69	119,02
1E.06.020.0410.c	- 2x58 W modulo 300x1500 mm	cad	131,51	1,90	133,41
1E.06.020.0410.d	- 3x18 W modulo 600x600 mm	cad	108,31	1,56	109,87
1E.06.020.0410.e	- 4x18 W modulo 600x600 mm	cad	112,84	1,63	114,47
1E.06.020.0410.f	- 3x36 W modulo 600x1200 mm	cad	162,44	2,34	164,78
1E.06.020.0410.g	- 4x36 W modulo 600x1200 mm	cad	180,47	2,60	183,07
1E.06.020.0420	Plafoniera fluorescente con cablaggio elettronico ad incasso in opera per ambienti asettici (Ospedali, Case di Riposo, ecc) Grado di protezione IP 54 completo di cornice e guarnizioni; fusibile di protezione e di lampada a risparmio energetico. Conforme norme CEI 34 -10. Del Tipo:				
1E.06.020.0420.a	- 2 x 18 W	cad	158,11	2,28	160,39
1E.06.020.0420.b	- 2 x 36 W	cad	187,81	2,71	190,52
1E.06.020.0420.c	- 4 x 18 W	cad	197,41	2,85	200,26
1E.06.020.0420.d	- 4 x 36 W	cad	197,41	2,85	200,26
1E.06.020.0440	Complesso per lampada a scarica, grado di protezione IP55, con alimentatore a 230 V - 50 Hz, corpo in pressofusione di lega leggera, telaio reggivetrol incernierato, vetro trasparente, riflettore in alluminio purissimo brillantato con staffa metallica di sostegno ed orientamento, per installazione in cassetta o quadro; compreso accenditore, condensatore, lampada, valvola e fusibile; nelle seguenti potenze:				
1E.06.020.0440.a	- joduri metallici 70 W	cad	117,57	1,70	119,27
1E.06.020.0440.b	- joduri metallici 250-400 W	cad	141,41	2,04	143,45
1E.06.020.0440.c	- joduri metallici 1000-2000 W	cad	308,91	4,46	313,37
1E.06.020.0440.d	- sodio alta pressione 250 W	cad	154,29	2,23	156,52
1E.06.020.0440.e	- sodio alta pressione 400 W	cad	167,17	2,41	169,58
1E.06.020.0440.f	- sodio alta pressione 1000 W	cad	315,35	4,55	319,90
1E.06.020.0440.g	- sodio bassa pressione 90-180 W	cad	131,61	1,90	133,51
1E.06.020.0440.h	- vapori di mercurio 125 W	cad	79,62	1,15	80,77
1E.06.020.0440.i	- vapori di mercurio 250 W	cad	84,83	1,22	86,05
1E.06.020.0440.j	- vapori di mercurio 400 W	cad	94,76	1,37	96,13

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.020.0440.k	- vapori di mercurio 700 W	cad	162,27	2,34	164,61
1E.06.020.0450	Lampione da giardino per montaggio su palo, grado di protezione IP23, classe I, con griffa di lega leggera pressofusa o di materiale isolante stampato, verniciato in colore a scelta, schermo di materiale trasparente infrangibile e prismaticizzato, ortalampada E27, a norme CEI 34-11, nei tipi:				
1E.06.020.0450.a	- Ø 350 x h 290 fino a 100 W incandescenza o 80 W bulbo fluorescente	cad	40,05	0,58	40,63
1E.06.020.0450.b	- Ø 420 x h 370 per 125 W bulbo fluorescente	cad	47,79	0,69	48,48
1E.06.020.0460	Diffusore da giardino di forma sferica, cilindrica, ovoidale in policarbonato infrangibile e autoestinguento, con base e portalampana E27, nelle finiture: trasparente, opale satinato, cognac buccia d'arancia, cognac liscio, nei diametri:				
1E.06.020.0460.a	- 260 mm	cad	37,86	0,55	38,41
1E.06.020.0460.b	- 320 mm	cad	42,00	0,61	42,61
1E.06.020.0460.c	- 380 mm	cad	47,79	0,69	48,48
1E.06.020.0460.d	- 450 mm	cad	54,10	0,78	54,88
1E.06.020.0470	Complesso per lampada a vapori di mercurio, composto da griffa per lampioncino contenente: alimentatore 230 V - 50 Hz, condensatore di rifasamento, portalampana E27, lampada, secondo le norme CEI 34-6 e 34-7, nei tipi:				
1E.06.020.0470.a	- 80 W	cad	58,61	0,85	59,46
1E.06.020.0470.b	- 125 W	cad	61,84	0,89	62,73
1E.06.020.0480	Palo in vetroresina per lampione da giardino, nelle dimensioni:				
1E.06.020.0480.a	- Ø 60 mm spessore 4 mm	cad	23,59	0,34	23,93
1E.06.020.0480.b	- Ø 100 mm spessore 5 mm	cad	32,66	0,47	33,13
1E.06.020.0480.c	- conico Ø 60-120 mm altezza 3600 mm	cad	103,79	1,50	105,29
1E.06.020.0480.d	- conico Ø 60-137 mm altezza 4600 mm	cad	125,55	1,81	127,36
1E.06.020.0490	Braccio con basetta di fissaggio per applicazione a parete dei diffusori da giardino, nei tipi:				
1E.06.020.0490.a	- in nylon	cad	15,88	0,23	16,11
1E.06.020.0490.b	- in alluminio pressofuso	cad	33,33	0,48	33,81
1E.06.020.0500	Apparecchio illuminante in opera da incasso down light con vetro; del tipo:				
1E.06.020.0500.a	- 1 x 18 FLC-D e 1 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	87,21	1,26	88,47
1E.06.020.0500.b	- 2 x 18 FLC-D e 2 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	97,68	1,41	99,09
1E.06.020.0500.c	- 1 x 18 FLC-D e 1 x 26 FLC-D attacco G24d-2 e G24d-3	cad	174,52	2,52	177,04
1E.06.020.0500.d	- 2 x 18 FLC-D/E attacco G24d-2	cad	183,26	2,64	185,90
1E.06.020.0600	Apparecchio illuminante per palestre con riflettore in alluminio prismaticizzato, portalampana in ceramica e contatti argentati, alimentazione - 230 volt con grado di protezione IP 20 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo attacco al plafone e lampada Joduri 250 W in opera.	cad	214,88	3,10	217,98
1E.06.020.0650	Accessorio: Gabbia di protezione in tondino di acciaio plastificato in opera.	cad	31,59	0,46	32,05
1E.06.020.0700	Apparecchio illuminante per piscine con riflettore in alluminio stampato prismaticizzato, portalampana in ceramica e contatti argentati, alimentazione - 230 volt con grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica e presa ad innesto rapido con lampada in opera:				
1E.06.020.0700.a	- Joduro 250 W	cad	199,15	2,87	202,02
1E.06.020.0700.b	- Joduro 250 W	cad	266,39	3,84	270,23
1E.06.020.0750	Accessorio : Gabbia di protezione antiurto in tondino in acciaio con fissaggio a mezza viti in opera.	cad	40,35	0,58	40,93
1E.06.030	SISTEMI MODULARI PER ILLUMINAZIONE				
1E.06.030.0010	Apparecchio illuminante per sistema modulare monolampada per				

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	installazioni a sospensione o a soffitto con corpo in alluminio estruso di sezione circolare, verniciatura acrilica a fuoco antingiallimento e resistente agli ambienti umidi, con schermo antiabbagliamento in plexiglass o ABS cromato; grado di protezione minimo IP40:				
1E.06.030.0010.a	- 1x18 W lunghezza 650 mm	cad	57,17	0,82	57,99
1E.06.030.0010.b	- 1x36 W lunghezza 1250 mm	cad	73,26	1,06	74,32
1E.06.030.0010.c	- 1x58 W lunghezza 1550 mm	cad	79,69	1,15	80,84
1E.06.030.0010.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	64,09	0,92	65,01
1E.06.030.0020	Apparecchio illuminante per sistema modulare monolampada per installazioni a sospensione o a soffitto con corpo in alluminio estruso di sezione circolare, verniciatura acrilica a fuoco antingiallimento e resistente agli ambienti umidi, con schermo antiabbagliamento in plexiglass o ABS cromato; grado di protezione minimo IP40:				
1E.06.030.0020.a	- 2x18 W lunghezza 740 mm	cad	99,03	1,43	100,46
1E.06.030.0020.b	- 2x36 W lunghezza 1350 mm	cad	124,78	1,80	126,58
1E.06.030.0020.c	- 2x58 W lunghezza 1550 mm	cad	137,64	1,99	139,63
1E.06.030.0020.d	- modulo strutturale 1550 mm	cad	96,31	1,39	97,70
1E.06.030.0030	Accessori per apparecchi modulari di illuminazione:				
1E.06.030.0030.a	- giunto di continuità lineare, ad angolo, a T o a croce, comprese ghiera di giunzione	cad	10,44	0,15	10,59
1E.06.030.0030.b	- giunto flessibile	cad	16,88	0,24	17,12
1E.06.040	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA				
1E.06.040.0010	Apparecchio illuminante con alimentazione da rete o da gruppo soccorritore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente completo di lampada, nei tipi:				
1E.06.040.0010.a	- 6 W	cad	50,39	0,73	51,12
1E.06.040.0010.b	- 8 W o 2x6 W	cad	61,09	0,88	61,97
1E.06.040.0010.c	- 8 W IP65	cad	55,62	0,80	56,42
1E.06.040.0010.d	- 2x8 W IP65	cad	65,46	0,94	66,40
1E.06.040.0010.e	- 24 W PL IP65	cad	77,44	1,12	78,56
1E.06.040.0020	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione non permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi:				
1E.06.040.0020.a	- 6 W	cad	86,15	1,24	87,39
1E.06.040.0020.b	- 8 W	cad	103,92	1,50	105,42
1E.06.040.0020.c	- 15-18 W	cad	112,43	1,62	114,05
1E.06.040.0020.d	- 24 W PL	cad	128,67	1,86	130,53
1E.06.040.0020.e	- 36 W PL	cad	163,95	2,37	166,32
1E.06.040.0020.f	- 2x6 W	cad	106,43	1,54	107,97
1E.06.040.0020.g	- 2x18 W	cad	156,15	2,25	158,40
1E.06.040.0020.h	- 8 W IP65	cad	122,08	1,76	123,84
1E.06.040.0020.i	- 18-24 W PL IP65	cad	134,01	1,93	135,94
1E.06.040.0020.j	- 2x8 W IP65	cad	136,51	1,97	138,48
1E.06.040.0030	Apparecchio illuminante autonomo per illuminazione permanente, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente, batterie al Ni-Cd o Pb ermetiche ricaricabili, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada, nei tipi ad incasso, a vista o a bandiera con potenze:				
1E.06.040.0030.a	- 6 W	cad	95,80	1,38	97,18
1E.06.040.0030.b	- 8 W	cad	116,42	1,68	118,10
1E.06.040.0030.c	- 15-18 W	cad	126,08	1,82	127,90

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.040.0030.d	- 24 W PL	cad	144,75	2,09	146,84
1E.06.040.0030.e	- 36 W PL	cad	185,35	2,67	188,02
1E.06.040.0030.f	- 2x6 W	cad	119,31	1,72	121,03
1E.06.040.0030.g	- 2x18 W	cad	176,33	2,54	178,87
1E.06.040.0030.h	- 8 W IP65	cad	122,08	1,76	123,84
1E.06.040.0030.i	- 18-24 W PL IP65	cad	150,90	2,18	153,08
1E.06.040.0030.j	- 2x8 W IP65	cad	153,78	2,22	156,00
1E.06.040.0040	Apparecchio illuminante autonomo 11 W per illuminazione permanente o non permanente, idonea al controllo da parte di centralina a microprocessore, isolamento classe II, IP40, corpo e diffusore in materiale plastico autoestingente, batterie al Ni-Cd, circuito di ricarica incorporato, autonomia minima 2 ore, completo di lampada.	cad	163,44	2,36	165,80
1E.06.040.0050	Scatola ad incasso per apparecchi illuminanti da 6/8 W, in materiale plastico autoestingente, completa di mascherina e viti di fissaggio.	cad	6,22	0,09	6,31
1E.06.040.0060	Griglia di protezione in acciaio zincato per apparecchi illuminanti del tipo:				
1E.06.040.0060.a	- 6 W - 8 W - 24 W PL	cad	9,70	0,14	9,84
1E.06.040.0060.b	- 18 W - 2x18 W	cad	2,17	0,03	2,20
1E.06.040.0070	Etichetta autoadesiva con simbolo e/o dicitura a scelta	cad	1,09	0,02	1,11
1E.06.040.0080	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W.	cad	111,77	1,61	113,38
1E.06.040.0090	Unità autonoma di emergenza con controllo centralizzato, costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W, abbinabile a reattori con starter o reattori elettronici, monolampada o bilampada; idoneo all'impiego per illuminazione permanente e non permanente.	cad	214,99	3,10	218,09
1E.06.040.0100	Centralina a microprocessore di gestione e controllo degli apparecchi di illuminazione di emergenza (= 1000 apparecchi)	cad	1.889,99	27,27	1.917,26
1E.06.040.0110	Lampada portatile a tubo fluorescente da 6 W, batterie al Pb 6V 5 Ah, autonomia 6 ore, tensione di ricarica 230 V 50 Hz, spia di segnalazione carica e cavo per allacciamento alla rete.	cad	46,52	0,67	47,19
1E.06.040.0120	Faro portatile dotato di due luci: 1) jodio 10 W - 6 V, autonomia 6 ore, 2) incandescenza 1.2 W - 6 V, autonomia 26 ore. Dotato di batterie al Ni-Cd.	cad	117,39	1,69	119,08
1E.06.050	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
1E.06.050.0010	Pali				
1E.06.050.0010.a	- ottagonale, lunghezza 4 m, da giardino	cad	204,53	2,95	207,48
1E.06.050.0010.b	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	423,98	6,12	430,10
1E.06.050.0010.c	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	431,71	6,23	437,94
1E.06.050.0010.d	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	393,05	5,67	398,72
1E.06.050.0010.e	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	400,78	5,78	406,56
1E.06.050.0010.f	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	343,96	4,96	348,92
1E.06.050.0010.g	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	351,69	5,08	356,77
1E.06.050.0010.h	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m	cad	297,43	4,29	301,72
1E.06.050.0010.i	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di sbraccio semplice da 1,25 m	cad	305,17	4,40	309,57
1E.06.050.0010.j	- conico, lunghezza 4 m	cad	204,53	2,95	207,48

LISTINO

1E.06 - Illuminazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.06.050.0010.k	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	444,59	6,42	451,01
1E.06.050.0010.l	- ottagonale, lunghezza 12 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	452,33	6,53	458,86
1E.06.050.0010.m	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	413,67	5,97	419,64
1E.06.050.0010.n	- ottagonale, lunghezza 10 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	421,40	6,08	427,48
1E.06.050.0010.o	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	364,58	5,26	369,84
1E.06.050.0010.p	- ottagonale, lunghezza 8 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	372,32	5,37	377,69
1E.06.050.0010.q	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 0,30 m	cad	312,91	4,52	317,43
1E.06.050.0010.r	- ottagonale, lunghezza 6 m, completo di doppio sbraccio da 1,25 m	cad	320,64	4,63	325,27
1E.06.050.0020	Apparecchi illuminanti e proiettori conforme alla Legge Regionale Lombardia n. 17/00 e s.m.i.				
1E.06.050.0020.a	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 400 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	251,33	3,63	254,96
1E.06.050.0020.b	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 250 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	238,45	3,44	241,89
1E.06.050.0020.c	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 150 W - 230 V a vapori di sodio (Na) ad alta pressione, completo di lampada classe II	cad	228,15	3,29	231,44
1E.06.050.0020.d	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 125 W - 230 V E27, completo di lampada classe II, da giardino	cad	181,75	2,62	184,37
1E.06.050.0020.e	- apparecchio illuminante chiuso a palo da 125 W - 230 V a vapori di mercurio, completo di lampada classe II	cad	194,65	2,81	197,46
1E.06.050.0020.f	- apparecchio illuminante chiuso a muro da 70 - 125 W - 230 V Hg, completo di lampada classe II	cad	216,28	3,12	219,40
1E.06.050.0020.g	- apparecchio illuminante 125 W - 230 V Hg, completo di lampada classe II	cad	364,70	5,26	369,96
1E.06.050.0020.h	- apparecchio illuminante da tunnel o sottopasso, completo di bilampada da 2x100 W ai vapori di sodio (Na) ad alta pressione o 1x135 W ai vapori di sodio (Na) a bassa pressione e trasformatore	cad	315,76	4,56	320,32
1E.06.050.0020.i	- Proiettore a palo da 400 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	326,06	4,71	330,77
1E.06.050.0020.j	- Proiettore a palo da 250 W ai vapori di sodio (Na) ad alta pressione completo di trasformatore e lampada	cad	302,87	4,37	307,24
1E.06.050.0020.k	- Proiettore a palo da 250 W JM completo di trasformatore e lampada	cad	313,17	4,52	317,69
1E.06.050.0030	Torri faro complete di ottiche e plinti, nelle lunghezze:				
1E.06.050.0030.a	- 12 m	cad	2.933,85	42,34	2.976,19
1E.06.050.0030.b	- 20 m	cad	12.184,78	175,83	12.360,61
1E.06.050.0030.c	- 25 m	cad	13.587,27	196,07	13.783,34
1E.06.050.0030.d	- 30 m	cad	15.505,14	223,74	15.728,88
1E.06.050.0040	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo:				
1E.06.050.0040.a	con lampada a scarica JM- TS 70	cad	145,90	2,11	148,01
1E.06.050.0040.b	con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D	cad	179,07	2,58	181,65
1E.06.050.0050	Apparecchio illuminante con riflettore a box in acciaio inox con diffusore in cristallo temperato. - 230 volt Grado di protezione IP 66 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a risparmio energetico da 4000 K in opera del tipo:				
1E.06.050.0050.a	rettangolare con lampada FLC 1 x 18 L	cad	97,00	1,40	98,40
1E.06.050.0050.b	quadrata con lampada FLC 1 x 26 D	cad	102,23	1,48	103,71

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.07	IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO				
1E.07.010	SISTEMA UTP				
1E.07.010.0010	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate a cablaggio rapido universale T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:				
1E.07.010.0010.a	- categoria 3 - RJ12 con coperchio	cad	24,36	0,35	24,71
1E.07.010.0010.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	28,59	0,41	29,00
1E.07.010.0010.c	- categoria 6 - RJ45 con coperchio	cad	31,73	0,46	32,19
1E.07.010.0020	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:				
1E.07.010.0020.a	- categoria 3 - RJ12 con coperchio	cad	24,92	0,36	25,28
1E.07.010.0020.b	- categoria 5e - RJ45 con coperchio	cad	28,59	0,41	29,00
1E.07.010.0030	Connettori RJ12/RJ45 per pannelli di permutazione, UTP non schermati cablaggio universale T568A/T568B				
1E.07.010.0030.a	- RJ12 categoria 3	cad	33,08	0,48	33,56
1E.07.010.0030.b	- RJ45 categoria 3	cad	33,22	0,48	33,70
1E.07.010.0030.c	- RJ45 categoria 5e	cad	33,40	0,48	33,88
1E.07.010.0030.d	- RJ45 categoria 6	cad	40,16	0,58	40,74
1E.07.010.0040	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 UTP 24 AWG, non schermati:				
1E.07.010.0040.a	- 0,5 m categoria 5	cad	7,31	0,11	7,42
1E.07.010.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	7,66	0,11	7,77
1E.07.010.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	8,00	0,12	8,12
1E.07.010.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	9,06	0,13	9,19
1E.07.010.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	8,05	0,12	8,17
1E.07.010.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	8,45	0,12	8,57
1E.07.010.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	8,92	0,13	9,05
1E.07.010.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	10,14	0,15	10,29
1E.07.010.0040.i	- 1 m categoria 6	cad	9,70	0,14	9,84
1E.07.010.0040.j	- 2 m categoria 6	cad	10,40	0,15	10,55
1E.07.010.0040.k	- 5 m categoria 6	cad	14,50	0,21	14,71
1E.07.010.0050	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate - UTP 24 AWG				
1E.07.010.0050.a	- guaina PVC, categoria 5	m	5,73	0,08	5,81
1E.07.010.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	5,74	0,08	5,82
1E.07.010.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	5,92	0,09	6,01
1E.07.010.0050.d	- guaina LSZH, categoria 6	m	6,44	0,09	6,53
1E.07.020	SISTEMA FTP				
1E.07.020.0010	Prese utente RJ45 FTP schermate a cablaggio rapido universale T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero, categoria 5e	cad	37,25	0,54	37,79
1E.07.020.0020	Prese utente RJ45 FTP schermate T568A/T568B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero, categoria 5e	cad	36,64	0,53	37,17
1E.07.020.0030	Connettore RJ45 per pannelli di permutazione, FTP schermati cablaggio universale T568A/T568B, categoria 5e	cad	29,30	0,42	29,72
1E.07.020.0040	Cordoni di permutazione RJ45 - RJ45 FTP 24 AWG, schermati:				
1E.07.020.0040.a	- 0,5 m categoria 5	cad	9,06	0,13	9,19
1E.07.020.0040.b	- 1 m categoria 5	cad	9,58	0,14	9,72
1E.07.020.0040.c	- 2 m categoria 5	cad	10,19	0,15	10,34

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.07.020.0040.d	- 5 m categoria 5	cad	13,11	0,19	13,30
1E.07.020.0040.e	- 0,5 m categoria 5e	cad	9,23	0,13	9,36
1E.07.020.0040.f	- 1 m categoria 5e	cad	9,67	0,14	9,81
1E.07.020.0040.g	- 2 m categoria 5e	cad	10,85	0,16	11,01
1E.07.020.0040.h	- 5 m categoria 5e	cad	14,33	0,21	14,54
1E.07.020.0050	Cavi in rame a 4 coppie twistate schermate - FTP 24 AWG				
1E.07.020.0050.a	- guaina PVC, categoria 5	m	5,97	0,09	6,06
1E.07.020.0050.b	- guaina PVC, categoria 5e	m	6,00	0,09	6,09
1E.07.020.0050.c	- guaina LSZH, categoria 5e	m	6,03	0,09	6,12
1E.07.030	SISTEMA FIBRA OTTICA				
1E.07.030.0010	Prese utente MT - RJ, tipo 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	79,79	1,15	80,94
1E.07.030.0020	Prese utente SC, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	42,16	0,61	42,77
1E.07.030.0030	Prese utente ST, tipo bussola duplex 50/125 µ, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero	cad	39,55	0,57	40,12
1E.07.030.0040	Connettori per pannelli in fibra ottica				
1E.07.030.0040.a	- MT - RJ, tipo 50/125 µ	cad	76,38	1,10	77,48
1E.07.030.0040.b	- SC, tipo bussola duplex 50/125 µ	cad	38,84	0,56	39,40
1E.07.030.0040.c	- ST, tipo bussola 50/125 µ	cad	37,97	0,55	38,52
1E.07.030.0050	Cordoni di permutazione in fibra ottica 50/125 µ				
1E.07.030.0050.a	- MT - RJ / MT - RJ 1m	cad	69,25	1,00	70,25
1E.07.030.0050.b	- MT - RJ / MT - RJ 2m	cad	72,22	1,04	73,26
1E.07.030.0050.c	- MT - RJ / SC duplex 1m	cad	68,29	0,99	69,28
1E.07.030.0050.d	- MT - RJ / SC duplex 2m	cad	71,18	1,03	72,21
1E.07.030.0050.e	- ST / ST 1m	cad	35,55	0,51	36,06
1E.07.030.0050.f	- ST / ST 2m	cad	37,12	0,54	37,66
1E.07.030.0050.g	- SC / ST 1m	cad	56,07	0,81	56,88
1E.07.030.0050.h	- SC / ST 2m	cad	58,08	0,84	58,92
1E.07.030.0060	Cavi in fibra ottica 50/125 µ				
1E.07.030.0060.a	- guaina LSZH a 4 fibre	m	12,42	0,18	12,60
1E.07.030.0060.b	- guaina LSZH a 8 fibre	m	13,52	0,20	13,72
1E.07.040	COMPLEMENTI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE				
1E.07.040.0010	Accessori per prodotti da pannello e connessioni				
1E.07.040.0010.a	- kit di 16 icone diversi simboli	cad	4,46	0,06	4,52
1E.07.040.0010.b	- tappo otturazione per RJ e ST	cad	3,72	0,05	3,77
1E.07.040.0010.c	- tappo otturazione per SC	cad	3,60	0,05	3,65
1E.07.040.0010.d	- Plugs RJ11 per cavi piatti	cad	10,99	0,16	11,15
1E.07.040.0010.e	- Plugs RJ12 per cavi piatti	cad	11,05	0,16	11,21
1E.07.040.0010.f	- Plugs RJ45 5e UTP per cavi tondi	cad	12,26	0,18	12,44
1E.07.040.0010.g	- Plugs RJ45 5e FTP per cavi tondi	cad	13,30	0,19	13,49
1E.07.040.0010.h	- copertura per plugs	cad	3,02	0,04	3,06
1E.07.040.0020	Placca autoportante in plastica per n.4 connettori RJ	cad	13,67	0,20	13,87
1E.07.050	QUADRI E ARMADI				
1E.07.050.0010	Quadro da parete 10" in metallo, con porta trasparente in vetro temperato, dimensioni 350x400x245 mm, 8 unità di cablaggio, completo di n.2 montanti forati a 10" completi di accessori di				

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	fissaggio, n.4 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio	cad	211,38	3,05	214,43
1E.07.050.0020	Accessori per configurazione				
1E.07.050.0020.a	- pannello vuoto 10" per 8 connettori	cad	43,35	0,63	43,98
1E.07.050.0020.b	- pannello 10" cieco	cad	29,29	0,42	29,71
1E.07.050.0020.c	- mensola 10" per mini-hub	cad	34,70	0,50	35,20
1E.07.050.0020.d	- pannello 10" passacavo	cad	37,67	0,54	38,21
1E.07.050.0020.e	- pannello prese di alimentazione	cad	103,51	1,49	105,00
1E.07.050.0030	Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni:				
1E.07.050.0030.a	- 700x550x450 mm	cad	310,04	4,47	314,51
1E.07.050.0030.b	- 700x700x450 mm	cad	333,63	4,81	338,44
1E.07.050.0030.c	- 700x900x450 mm	cad	378,15	5,46	383,61
1E.07.050.0030.d	- 700x1100x450 mm	cad	495,16	7,15	502,31
1E.07.050.0040	Quadro da parete struttura rotante 19" in metallo a 2 sezioni ispezionabili, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, nelle dimensioni:				
1E.07.050.0040.a	- 700x700x450 mm	cad	542,31	7,83	550,14
1E.07.050.0040.b	- 700x900x450 mm	cad	594,69	8,58	603,27
1E.07.050.0050	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:				
1E.07.050.0050.a	- 700x550 mm	cad	150,95	2,18	153,13
1E.07.050.0050.b	- 700x700 mm	cad	152,69	2,20	154,89
1E.07.050.0050.c	- 700x900 mm	cad	163,17	2,35	165,52
1E.07.050.0050.d	- 700x1000 mm	cad	182,37	2,63	185,00
1E.07.050.0060	Armadio a pavimento 19", con porta in vetro curvo, completi di pannelli laterali, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, n.2 pannelli laterali ad aggancio rapido, piedini regolabili di livellamento				
1E.07.050.0060.a	- 600x1500x600 mm	cad	848,87	12,25	861,12
1E.07.050.0060.b	- 600x2100x600 mm	cad	927,45	13,38	940,83
1E.07.050.0070	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, dimensioni 600x600 mm, completo di accessori di fissaggio	cad	139,78	2,02	141,80
1E.07.050.0080	Porte in vetro curvo fumè temperato di sicurezza per quadro di dimensioni:				
1E.07.050.0080.a	- 600x1400 mm	cad	300,44	4,34	304,78
1E.07.050.0080.b	- 600x2000 mm	cad	335,37	4,84	340,21
1E.07.050.0090	Accessori per armadi a pavimento				
1E.07.050.0090.a	- coppia di ruote con freno regolabili e coppia di n.2 ruote libere, diam. 80 mm carico max per ruota 60 kg	cad	102,05	1,47	103,52
1E.07.050.0090.b	- coppia di golfari M10	cad	12,41	0,18	12,59
1E.07.050.0090.c	- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole	cad	341,48	4,93	346,41
1E.07.050.0090.d	- ventola singola 18W 230V - 150 mc/h	cad	109,03	1,57	110,60
1E.07.050.0090.e	- coppia di montanti x armadio 28 unità di cablaggio	cad	124,94	1,80	126,74
1E.07.050.0090.f	- coppia di montanti x armadio 42 unità di cablaggio	cad	145,90	2,11	148,01
1E.07.050.0090.g	- termostato elettromeccanico 0-60°C contatto NA 5A in AC1	cad	78,63	1,13	79,76
1E.07.050.0100	Pannello vuoto capacità 16 porte, in metallo zincato verniciato colore nero	cad	56,95	0,82	57,77

LISTINO

1E.07 - Impianti di cablaggio strutturato

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.07.050.0110	Pannello RJ45 preassemblati, in metallo verniciato nero, 19"				
1E.07.050.0110.a	- 12 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	153,75	2,22	155,97
1E.07.050.0110.b	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	197,49	2,85	200,34
1E.07.050.0110.c	- 48 connettori RJ45, UTP categoria 5e	cad	380,99	5,50	386,49
1E.07.050.0110.d	- 24 connettori RJ45, FTP categoria 5e	cad	268,21	3,87	272,08
1E.07.050.0110.e	- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6	cad	197,49	2,85	200,34
1E.07.050.0120	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio, per uso telefonico, categoria 3	cad	337,34	4,87	342,21
1E.07.050.0130	Pannello cieco in metallo verniciato nero, 19"				
1E.07.050.0130.a	- 1 unità di cablaggio	cad	24,73	0,36	25,09
1E.07.050.0130.b	- 3 unità di cablaggio	cad	39,48	0,57	40,05
1E.07.050.0140	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC	cad	171,70	2,48	174,18
1E.07.050.0150	Mensola di supporto in metallo verniciato nero, 19" di profondità				
1E.07.050.0150.a	- 250 mm	cad	45,44	0,66	46,10
1E.07.050.0150.b	- 350 mm	cad	47,45	0,68	48,13
1E.07.050.0160	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	cad	44,74	0,65	45,39
1E.07.050.0170	Anello passacavo in metallo verniciato nero, completo di accessori di fissaggio	cad	8,54	0,12	8,66
1E.07.050.0180	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19", con 5 prese				
1E.07.050.0180.a	- interruttore generale bipolare 16A 250V con spia	cad	116,69	1,68	118,37
1E.07.050.0180.b	- interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA con spia	cad	132,41	1,91	134,32

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08	ANTINTRUSIONE				
1E.08.010	CENTRALI				
1E.08.010.0010	Centrale di controllo a 8 zone liberamente programmabili conforme alla certificazione IMQ II Liv. Comandata da tastiera con display a LCD da 2 righe per 16 caratteri o da tastiera a 8 led per un numero max di 8 tastiere per ogni area. 2 aree. Combinatore telefonico integrato con almeno 6 numeri selezionabili per area e/o evento. Modulo a sintesi vocale ad innesto opzionale. Monitor di linea telefonica in tensione e corrente. Telegestibile. Minimo 20 tipi di zona pre-programmati e personalizzabili, 40 utenti, ciascuno con un codice PIN e un nome. 1 codice di anticoercione (duress). Memoria di 512 eventi con data, ora, evento, causa dell'evento e numero dell'area. Autoinserimento programmabile. Minimo 4 uscite a bordo per collegamento ponte radio, possibilità di collegamento di sensori fumo a 2 o 4 fili. Uscita per driver sirena o comando in tensione. Programmazione e assistenza remoti o locali, tramite computer. Test dinamico della batteria. Gestione del protocollo x-10 per Home-automation tramite modulo opzionale. Contenitore in policarbonato. Esclusa tastiera di comando ME.08.010.0040 e batteria	cad	292,54	4,22	296,76
1E.08.010.0020	Centrale di controllo a microprocessore: 8 zone cablate, liberamente programmabili, espandibile a 48 zone sia via radio che via filo. 4 aree, ognuna con inserimento parziale e totale. Comandata da tastiera remota a LED o con display LCD a due righe da 16 caratteri. Possibilità di collegare fino a 32 tastiere. 2 uscite open collector e 2 uscite a relè liberamente programmabili. Combinatore telefonico digitale e modem integrati. Telegestibile. 99 codici utente. 4 aree. Memoria di 512 eventi. Autoinserimento. Test dinamico della batteria. In contenitore in policarbonato che consente l'installazione del modulo radio direttamente all'interno del contenitore della centrale, senza che si vedano le antenne dall'esterno. Esclusa tastiera di comando ME.08.010.0040 e batteria.	cad	463,58	6,69	470,27
1E.08.010.0030	Centrale di controllo a microprocessore conforme alla certificazione IMQ II Liv.: 8 zone cablate a bordo, liberamente programmabili, espandibile fino a 168 zone sia via radio che via filo. Comandata da tastiera remota a LED o con display LCD a due righe da 16 caratteri. Possibilità di collegare fino a 32 moduli incluso le tastiere. Fino a 15 lettori di prossimità. Minimo 2 uscite open collector e 2 uscite a relè liberamente programmabili. Combinatore telefonico digitale e modem integrati. Telegestibile. Almeno 99 codici utente. 8 aree. Memoria di 512 eventi. Autoinserimento. Test dinamico della batteria. In capiente contenitore metallico equipaggiato di trasformatore da 50VA. Esclusa tastiera di comando ME.08.010.0010 o ME.08.010.0020 e batteria.	cad	654,15	9,44	663,59
1E.08.010.0040	Modulo di espansione a 8 ingressi per la centrale antintrusione ME.08.010x. Distanza max dalla centrale 800mt, in contenitore di policarbonato	cad	96,53	1,39	97,92
1E.08.020	TASTIERE E ORGANI DI COMANDO				
1E.08.020.0010	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie :				
1E.08.020.0010.a	- a parete in contenitore da incasso		128,96	1,86	130,82
1E.08.020.0010.b	Tastiera con display a LCD retroilluminato da 2 righe x 16 caratteri a scorrimento per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di menù guidato che la rende semplice da usare e da programmare. Nomi di zona e di area personalizzabili. Supporto multilingua. 3 LED di indicazione di stato di sistema, tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.		216,29	3,12	219,41
1E.08.020.0010.c	Tastiera a 8 LED per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di 3 LED di indicazione di stato di sistema e 12 LED per la visualizzazione delle zone. Tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco.		111,33	1,61	112,94
1E.08.020.0020	Lettore remoto nelle seguenti tipologie :				
1E.08.020.0020.a	- di chiavi o tessere a trasponder in versione da incasso		130,16	1,88	132,04
1E.08.020.0020.b	- di chiavi o tessere di prossimità, collegabile direttamente al bus di comunicazione delle centrali ad una distanza massima dalla centrale di 800 metri. Portata di lettura tipica di 6 - 8 cm. Il lettore è dotato di sensore ottico antiriflesso ed integra due LED, uno verde ed uno rosso. Il medesimo lettore è inoltre dotato di uscita open collector programmabile ed è disponibile con cover di diversi colori: bianca, beige, rossa, grigia e nera. Il circuito elettronico del lettore è completamente ricoperto da resina sintetica resistente agli agenti atmosferici.		273,49	3,95	277,44
1E.08.020.0030	Chiave di prossimità in fibra di vetro, fornito in confezione da 10 pezzi, a forma di portachiave con tecnologia prossimità, dotata di				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.020.0040	codice di sicurezza a 4 byte. La chiave può essere riscritta più volte e l'operazione di lettura e scrittura è crittografata		131,68	1,90	133,58
1E.08.020.0050	Tessera di prossimità, dotata di codice di sicurezza a 4 byte. Fornita in confezione da 10 pezzi. Omolog. IMQ II liv. La tessera può essere riscritta più volte e l'operazione di lettura e scrittura è crittografata.		115,66	1,67	117,33
1E.08.020.0060	Attivatore per chiave elettronica completo di scheda di decrittografia		123,30	1,78	125,08
1E.08.030	SENSORI		26,13	0,38	26,51
1E.08.030.0010	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ I livello e II livello. Nelle seguenti tipologie:				
1E.08.030.0010.a	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica fino a 12 metri con 7 tende integrali. Circuito elettronico ad innesto per una semplice installazione e manutenzione. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	74,82	1,08	75,90
1E.08.030.0010.b	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione volumetrica fino a 16 metri con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	113,85	1,64	115,49
1E.08.030.0010.c	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con dispositivo di antimascheramento AM a raggi infrarossi attivo AIR con protezione volumetrica fino a 16 metri con 9 tende integrali. Segnalazione automatica dei tentativi di antimascheramento con reset e funzione di autotest. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Fornito in versione con memoria di allarme. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	120,47	1,74	122,21
1E.08.030.0010.d	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello.	cad	252,76	3,65	256,41
1E.08.030.0010.e	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello.	cad	161,34	2,33	163,67
1E.08.030.0010.f	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con dispositivo di antimascheramento a raggi infrarossi attivo con protezione a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 25 metri per 5 metri di altezza. Segnalazione automatica dei tentativi di antimascheramento con reset e funzione di autotest. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Fornito in versione con memoria di allarme. Omologato IMQ I livello e II livello con accessorio ME.08.030.0110.	cad	185,08	2,67	187,75
1E.08.030.0010.g	Rivelatore intelligente ad infrarossi passivi con protezione mista: volumetrica fino a 20 metri con 11 tende integrali ed a lunga portata con 1 tenda integrale fino a 60 metri. Dotato di esclusiva protezione antimascheramento a doppio canale. Ottica a specchio di precisione ad alta densità. Elaborazione del segnale con analisi vettoriale, multidimensionale grazie alla quale il sensore è in grado di riconoscere la direzione del movimento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ II livello. Conforme alla normativa EN50131-2-2.	cad	304,89	4,40	309,29
1E.08.030.0020	Rivelatore infrarosso passivo da incasso entro scatola a 3 posti.	cad	110,31	1,59	111,90
1E.08.030.0030	Rivelatore a microonde da parete ,tipo:				
1E.08.030.0030.a	- convenzionale portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	218,35	3,15	221,50

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.030.0030.b	- convenzionale portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	218,35	3,15	221,50
1E.08.030.0030.c	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	227,87	3,29	231,16
1E.08.030.0030.d	- per sistemi seriali portata 2-13 m (frequenza 10,525 GHz)	cad	227,87	3,29	231,16
1E.08.030.0040	Rivelatore a microonde da incasso entro scatole a 3 posti (escluso supporti e placche) tipo:				
1E.08.030.0040.a	- convenzionale portata 2-8 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	150,66	2,17	152,83
1E.08.030.0040.b	- per sistemi seriali portata 2-8 m (frequenza 9,9 GHz)	cad	153,19	2,21	155,40
1E.08.030.0050	Rivelatore intelligente a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Sensore infrarossi con tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Circuito ASIC di nuova generazione a doppia tecnologia con elaborazione del segnale in tecnologia 4D. PIR con sistema Autofocus di controllo della copertura. Elaborazione a doppia tenda per gli ambienti difficili. Modulo a microonde di alta qualità con antenne doppie contrapposte a bassa emissione di potenza (0,005 uW/cm a 1 mt) con controllo distanza del movimento DoM. Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento. Completo di tamper antistrappo. Omologato IMQ I livello e II livello. Nelle seguenti tipologie:				
1E.08.030.0050.a	- protezione volumetrica fino a 12 m	cad	138,99	2,01	141,00
1E.08.030.0050.b	- protezione volumetrica fino a 16 m	cad	181,75	2,62	184,37
1E.08.030.0050.c	- protezione volumetrica fino a 20 m	cad	219,68	3,17	222,85
1E.08.030.0060	Barriera ad infrarossi attivi per esterno, dotata di 4 canali selezionabili, riscaldatore incorporato con termostato e disqualifica. Di semplice allineamento, è adatta per il montaggio da esterno oppure in colonne modulari di altezza fino a 3 metri, caratterizzate da una visuale a 180° o 360° senza punti ciechi. Nelle seguenti tipologie:				
1E.08.030.0060.a	- a doppio raggio con portata all'esterno di 50 m	cad	560,14	8,08	568,22
1E.08.030.0060.b	- a doppio raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	607,76	8,77	616,53
1E.08.030.0060.c	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 50 m	cad	829,33	11,97	841,30
1E.08.030.0060.d	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 100 m	cad	987,59	14,25	1.001,84
1E.08.030.0060.e	- a quadruplo raggio con portata all'esterno di 200 m	cad	1.145,85	16,53	1.162,38
1E.08.030.0070	Accessori per barriere a infrarossi:				
1E.08.030.0070.a	Alimentatore per colonne da 12 VCA - 1A e 12 VCC - 500 mA; può essere installato direttamente nelle colonne per garantire la corretta alimentazione di raggi e riscaldatori. Dotato di alloggiamento per batteria.	cad	306,68	4,43	311,11
1E.08.030.0070.b	Basamento per colonne. Resistente a venti di velocità superiore ai 150 km/h. 4 supporti di ancoraggio inclusi.	cad	336,27	4,85	341,12
1E.08.030.0080	Barriere ad infrarossi attivi per interni. Nelle tipologie:				
1E.08.030.0080.a	Mini barriera con 2 raggi H = 0,50 m. Omolog. IMQ III Liv.	cad	231,60	3,34	234,94
1E.08.030.0080.b	Mini barriera con 4 raggi H = 1,00 m. Omolog. IMQ III Liv.	cad	261,73	3,78	265,51
1E.08.030.0090	Barriera a microonde paraboliche. Frequenza di lavoro a 10,5GHz a 4 canali. Potenza RF 20-500 mW E.I.R.P. Tensione di alimentazione nominale 19 Vac. Alloggiamento per batteria a 12Vcc 2Ah. Regolazione manuale della sensibilità ed integrazione. Escluso palo di supporto. Nelle tipologie:				
1E.08.030.0090.a	- portata nominale 50 m	cad	1.506,25	21,74	1.527,99
1E.08.030.0090.b	- portata nominale 100 m	cad	1.802,06	26,00	1.828,06
1E.08.030.0100	Rivelatori elettronici di liquidi:				
1E.08.030.0100.a	Rivelatore di liquidi autonomo. Uscita a relè NA/NC. Alimentazione 12/24Vcc.	cad	78,60	1,13	79,73
1E.08.030.0100.b	Interfaccia per rivelatori di liquidi completa di sonda per applicazione sotto tappeti. Fornita con batteria al litio con durata approssimativa di 10/15 anni. Possibilità di collegare fino a 4 sensori.	cad	127,99	1,85	129,84
1E.08.030.0110	Sensori perimetrali, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.030.0110.a	- contatto magnetico in alluminio per installazione a pavimento. GAP 75 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ I Liv.	cad	56,42	0,81	57,23
1E.08.030.0110.b	- contatto magnetico in alluminio anodizzato per installazione a giorno. GAP 75 mm. Completo di cavo armato.	cad	79,61	1,15	80,76
1E.08.030.0110.c	- contatto magnetico di colore bianco, a giorno, con cavo. GAP 15 mm. Omologato IMQ I liv.	cad	24,71	0,36	25,07
1E.08.030.0110.d	- contatto magnetico in alluminio anodizzato ad alta sicurezza. Tripla polarizzazione. GAP da 5 a 15 mm. Completo di cavo armato. Omologato IMQ II° Liv.	cad	212,01	3,06	215,07
1E.08.030.0110.e	- contatto magnetico ad incasso per porte in ferro con cavo. GAP 9 mm.	cad	34,80	0,50	35,30
1E.08.030.0110.f	- contatto magnetico ad incasso ed a giorno con cavo. GAP 12 mm.	cad	24,39	0,35	24,74
1E.08.030.0110.g	- sensore inerziale d'urto autonomo. Copertura max fino a 6 m. Provvisto di scheda elettronica di analisi interna con regolazione di sensibilità per l'attacco singolo e conteggio degli impulsi (da 1 a 9). Test selezionabile. Fornito con uscita a relè e indicatore a LED.	cad	87,95	1,27	89,22
1E.08.030.0110.h	- contatto a fune per tapparelle completo di scheda d'analisi.	cad	47,58	0,69	48,27
1E.08.030.0110.i	- contatto ad azionamento meccanico (asta oscillante) con eccentrico a leva e comando a mezzo di contatto reed.	cad	37,15	0,54	37,69
1E.08.030.0110.j	- microfono selettivo per caveaux, casseforti e pareti. Omologato IMQ II e III Liv.	cad	251,92	3,64	255,56
1E.08.030.0110.k	- sensore inerziale con trimmer per la regolazione della sensibilità con contatto magnetico e batteria al litio.	cad	83,96	1,21	85,17
1E.08.030.0110.l	- sensore di rottura vetro a doppia tecnologia, portata 3 metri, con contatto magnetico.	cad	89,16	1,29	90,45
1E.08.040	AVVISATORI				
1E.08.040.0010	Sirena per interni, nelle tipologie:				
1E.08.040.0010.a	- sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120mA). Potenza sonora di 101 dB a 1mt. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	cad	67,78	0,98	68,76
1E.08.040.0010.b	- sirena da interno ad un tono in ABS di colore bianco. Fornita con lampeggiante. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura.	cad	80,75	1,17	81,92
1E.08.040.0010.c	- sirena da interno autoalimentata ad uno o due toni in ABS di colore bianco. Funzionamento a 12Vcc a basso assorbimento (120 mA). Potenza sonora di 101 dB a 1m. Fornita con tamper antistrappo e apertura. Comprensiva di batteria.	cad	117,30	1,69	118,99
1E.08.040.0020	Sirena per esterni, nelle tipologie:				
1E.08.040.0020.a	- autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	134,02	1,93	135,95
1E.08.040.0020.c	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica senza lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	141,27	2,04	143,31
1E.08.040.0020.d	- per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio	cad	166,95	2,41	169,36
1E.08.050	COMBINATORI TELEFONICI				
1E.08.050.0010	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12 Vdc, con le seguenti caratteristiche minime: 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Comprensivo di accumulatore da 2,2Ah. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	305,24	4,40	309,64
1E.08.050.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico con interfaccia e modulo GSM inclusa alimentazione 12 Vdc, con le seguenti caratteristiche minime: 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Comprensivo di accumulatore da 2,2Ah. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	506,06	7,30	513,36
1E.08.050.0030	Modulo a sintesi vocale con alloggiamento all'interno delle centrali antintrusione. Il modulo dovrà consentire l'invio di massimo 15 messaggi vocali personalizzabili su un massimo di 6 utenze telefoniche.	cad	124,11	1,79	125,90
1E.08.050.0040	Modulo GSM/GPRS GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come backup di linea telefonica, consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale, inoltre consente la telegestione su linea GSM. Viene alimentato dalla centrale e collegato direttamente alla batteria per fornire la corrente di spunto necessaria.	cad	454,51	6,56	461,07
1E.08.060	ALIMENTAZIONE				
1E.08.060.0010	Alimentatori in versione a giorno, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie:				
1E.08.060.0010.a	- 1,3 A tensione di uscita 13,8 V	cad	122,13	1,76	123,89
1E.08.060.0010.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	225,60	3,26	228,86
1E.08.060.0010.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	122,13	1,76	123,89
1E.08.060.0010.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	246,55	3,56	250,11
1E.08.060.0020	Alimentatori in contenitore metallico, tensione in uscita 1,8 V, ingresso per test batteria, uscita presenza rete e stato batteria, nelle tipologie:				
1E.08.060.0020.a	- 1,3 A tensione di uscita 13,8 V	cad	171,90	2,48	174,38
1E.08.060.0020.b	- 4,5 A tensione di uscita 13,8 V	cad	272,31	3,93	276,24
1E.08.060.0020.c	- 0,7 A tensione di uscita 27,6 V	cad	171,90	2,48	174,38
1E.08.060.0020.d	- 2,5 A tensione di uscita 27,6 V	cad	293,19	4,23	297,42
1E.08.060.0030	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie:				
1E.08.060.0030.a	- 6 V, 1,2 Ah	cad	20,26	0,29	20,55
1E.08.060.0030.b	- 9 V, 0,5 Ah	cad	28,13	0,41	28,54
1E.08.060.0030.c	- 12 V, 0,7 Ah	cad	40,53	0,58	41,11
1E.08.070	CAVI				
1E.08.070.0010	Cavi non schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie:				
1E.08.070.0010.a	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	2,89	0,04	2,93
1E.08.070.0010.b	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,25	0,05	3,30
1E.08.070.0010.c	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,69	0,05	3,74
1E.08.070.0010.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,51	0,05	3,56
1E.08.070.0010.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,87	0,06	3,93
1E.08.070.0010.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	4,60	0,07	4,67
1E.08.070.0020	Cavi schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie:				
1E.08.070.0020.a	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,34	0,05	3,39
1E.08.070.0020.b	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup>	m	3,78	0,05	3,83
1E.08.070.0020.c	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,59	0,05	3,64
1E.08.070.0020.d	- 2 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 1 mm <sup>2</sup>	m	3,94	0,06	4,00
1E.08.070.0020.e	- 4 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	3,95	0,06	4,01
1E.08.070.0020.f	- 6 conduttori sez. 0,22 mm <sup>2</sup> + 2 conduttori sez. 0,75 mm <sup>2</sup>	m	4,77	0,07	4,84
1E.08.080	IMPIANTI ELETTRACUSTICI				
1E.08.080.0010	Centrale di diffusione sonora				
1E.08.080.0010.a	- modulo base: costituita da sintonizzatore - lettore amplificato con lettore di cassette, con amplificatore incorporato da 120 W di potenza, 2 uscite di potenza settabili 22V/4 Ohm; 70V/40 Ohm; 100V. Protezione elettronica sullo stadio finale, sintonizzatore AM - FM con memorie. Generatore di segnale di preavviso, circuito di priorità per				

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.080.0010.b	diffondere gli annunci con sospensione automatica del sottofondo musicale. Dotata di 4 ingressi separati con controllo volumi indipendenti (3 microfoni e 1 lettore CD, controllo volume e toni, antenne AM/FM a corredo).	cad	979,43	14,13	993,56
1E.08.080.0020	- modulo superiore: da tavolo per diffusori amplificati, completa di: sintonizzatore FM con ricerca e messa in memoria fino a 5 stazioni; altoparlante monitor incorporato; display LCD per il controllo delle funzioni; seleziona 8 zone di diffusori (ampliabili fino a 32); regolazione delle zone indipendenti e visualizzazione degli stessi; microfono incorporato; n. 2 uscite aux; alimentatore.	cad	2.687,39	38,78	2.726,17
1E.08.080.0020.a	Complementi				
1E.08.080.0020.a	- alimentatore da incasso per centrale di sintonizzazione, montato su frontale in alluminio, trasformatore di disaccoppiamento e stabilizzatore di tensione, potenza 100 W.	cad	116,72	1,68	118,40
1E.08.080.0020.b	- modulo di comando amplificato locale, da incasso (3 posti), da collegare a centrale multi - ambiente, potenza 10 W, selezione digitale canali, visualizzazione canale selezionato, regolazione elettronica volume, interruttore ON/OFF, da collegare a diffusori passivi 4÷16 Ohm.	cad	92,98	1,34	94,32
1E.08.080.0030	Base microfonica da tavolo per l'impiego con centrali tipo sinto - lettori o amplificatori di potenza, costituita da:				
1E.08.080.0030.a	- microfono dinamico unidirezionale, cardoide, tasto di inserzione; braccio flessibile corpo in materiale plastico antiurto; cavo di collegamento provvisto di connettore.	cad	96,64	1,39	98,03
1E.08.080.0030.b	- microfono dinamico unidirezionale, cavo di collegamento provvisto di connettore, base da pavimento con asta telescopica e adattatore supporto microfono.	cad	114,37	1,65	116,02
1E.08.080.0030.c	- radio microfono composto da: microfono dinamico cardoide; trasmettitore con frequenza 170 ÷ 240 MHz, modulazione FM; alimentazione con pila a 9V, durata di esercizio 10 ore; ricevitore da tavolo a doppia frequenza con 2 antenne integrate, massima sicurezza di ricezione.	cad	261,06	3,77	264,83
1E.08.080.0040	Altoparlante magnetodinamico in custodia di materiale termoplastico completo di trasformatore di linea:				
1E.08.080.0040.a	- potenza 4 W	cad	74,83	1,08	75,91
1E.08.080.0040.b	- potenza 6 W	cad	99,60	1,44	101,04
1E.08.080.0040.c	- potenza 10 W	cad	146,02	2,11	148,13
1E.08.080.0050	Altoparlante magnetodinamico in custodia da incassare nelle controsoffittature o da montare su pannelli afoni, completo di trasformatore di linea :				
1E.08.080.0050.a	- potenza 6 W	cad	79,98	1,15	81,13
1E.08.080.0050.b	- potenza 12 W	cad	111,11	1,60	112,71
1E.08.080.0060	Altoparlante bidirezionale in custodia di materiale termoplastico per fissaggio a parete completo di trasformatore di linea, potenza 6 W:	cad	116,61	1,68	118,29
1E.08.080.0070	Altoparlante pensile in custodia di materiale termoplastico con fissaggio a soffitto, potenza 2,5÷20 W.	cad	154,42	2,23	156,65
1E.08.080.0080	Diffusore acustico a tenuta stagna provvisto di commutatore esterno per la regolazione della potenza diffusa (5 posizioni + Off). Corpo in alluminio estruso verniciato a fuoco con griglia frontale per protezione in metallo. Sistema a due vie con altoparlante ellittico a gamma estesa e tweeter a cono ad alta efficienza. Potenza nominale 10 W.	cad	245,21	3,54	248,75
1E.08.080.0090	Diffusore acustico con potenza 6/10 W regolabile tramite trimmer semifisso, realizzato in ABS.				
1E.08.080.0090.a	- da incasso a soffitto	cad	105,72	1,53	107,25
1E.08.080.0090.b	- da incasso a parete o soffitto, con griglia metallica di protezione	cad	135,96	1,96	137,92
1E.08.080.0090.c	- alimentatore in grado di fornire tensione a 20 diffusori amplificati da 10 W e relativa centrale, in versione da parete provvisto di staffa, completo di protezione a fusibile sul primario e elettronica sulle uscite.	cad	453,82	6,55	460,37
1E.08.080.0100	Diffusore acustico passivo con custodia in ABS, griglia metallica di protezione metallica, altoparlante bicono a sospensione pneumatica:				
1E.08.080.0100.a	- da incasso a parete o a soffitto con potenza 20W/4Ohm	cad	64,85	0,94	65,79

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.080.0100.b	- sporgente con potenza 4W/4Ohm	cad	83,81	1,21	85,02
1E.08.080.0110	Colonna sonora a linee di suono in custodia metallica per fissaggio a parete mediante dispositivo a snodo completa di traslatore di linea della potenza di 12W/500 Ohm 24W/1KOhm:	cad	139,41	2,01	141,42
1E.08.080.0120	Colonna sonora a linee di suono ma in custodia di legno o di materiale termoplastico per fissaggio a parete mediante dispositivo a snodo completa di traslatore di linea:				
1E.08.080.0120.a	- colonna sonora da 16 W	cad	168,43	2,43	170,86
1E.08.080.0120.b	- colonna sonora da 24 W	cad	212,41	3,07	215,48
1E.08.080.0120.c	- colonna sonora da 32 W	cad	254,57	3,67	258,24
1E.08.080.0130	Proiettore di suono con trasformatore di linea e supporto snodato, potenza di 20 W:	cad	125,36	1,81	127,17
1E.08.080.0140	Dispositivo attenuatore da incasso per regolare la potenza acustica di uno o più diffusori tramite commutatore rotativo:				
1E.08.080.0140.a	- per impianti a tensione costante 100V, carico massimo 30W	cad	71,95	1,04	72,99
1E.08.080.0140.b	- per impianti a impedenza costante (impedenza complessiva 4 Ohm)	cad	63,76	0,92	64,68
1E.08.080.0150	Diffusore sonoro a tromba a profilo rientrante in materiale termoplastico dotato di unità magnetodinamica e trasformatore di linea, protetto dagli agenti atmosferici:				
1E.08.080.0150.a	- potenza 20 W	cad	94,91	1,37	96,28
1E.08.080.0150.b	- potenza 30 W	cad	105,99	1,53	107,52
1E.08.080.0160	Trasformatore di linea per colonne sonore e diffusori acustici:				
1E.08.080.0160.a	- potenza max 4 W	cad	24,78	0,36	25,14
1E.08.080.0160.b	- potenza max 6 W	cad	37,33	0,54	37,87
1E.08.080.0160.c	- potenza max 12 W	cad	49,86	0,72	50,58
1E.08.080.0160.d	- potenza max 50 W	cad	62,40	0,90	63,30
1E.08.080.0170	Unità magnetodinamiche per diffusori a tromba:				
1E.08.080.0170.a	- potenza con trasformatore da 20 W	cad	165,19	2,38	167,57
1E.08.080.0170.b	- potenza con trasformatore da 30 W a tenuta stagna	cad	197,07	2,84	199,91
1E.08.080.0170.c	- potenza senza trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	163,55	2,36	165,91
1E.08.080.0170.d	- potenza con trasformatore da 50 W a tenuta stagna	cad	275,64	3,98	279,62
1E.08.080.0180	Diffusore a tromba senza unità dinamica in alluminio, per montaggi a tenuta stagna completo di staffa di supporto, dimensioni Ø 450 x 550 mm.	cad	249,93	3,61	253,54
1E.08.080.0190	Sistema interfonico per comunicazioni attraverso vetri di sicurezza.	cad	948,64	13,69	962,33
1E.08.080.0200	Amplificatore in custodia metallica per appoggio a tavolo o per montaggio in armadio tipo rack modulare da 19" con preamplificatore incorporato per 2 o più ingressi linee micro a bassa impedenza miscelabili con canale musica per ingressi selezionabili fono - registratore.				
1E.08.080.0200.a	- potenza 60 W	cad	796,28	11,49	807,77
1E.08.080.0200.b	- potenza 120 W	cad	867,54	12,52	880,06
1E.08.080.0200.c	- potenza 200 W	cad	1.741,49	25,13	1.766,62
1E.08.080.0210	Unità di potenza in custodia metallica per appoggio a tavolo o per montaggio in armadio a rack di 19".				
1E.08.080.0210.a	- potenza 60 W	cad	665,90	9,61	675,51
1E.08.080.0210.b	- potenza 120 W	cad	764,07	11,03	775,10
1E.08.080.0210.c	- potenza 200 W	cad	1.578,29	22,78	1.601,07
1E.08.080.0220	Preamplificatore adatto a pilotare unità di potenza con 4 ingressi microfonici ad alta sensibilità .	cad	773,44	11,16	784,60
1E.08.080.0230	Lettore multi CD: possibilità di inserimento di 5 CD, memorizzazione di una sequenza di brani tratti dai vari CD; completi di supporto rack.	cad	705,87	10,19	716,06

LISTINO

1E.08 - Antintrusione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.08.080.0240	Piastra a doppia cassetta, con possibilità di duplicazione continua ed ad alta velocità. Funzione autoreverse, riproduzione su entrambe i lati della cassetta. Sistema di attenuazione fruscio Dolby B/C.	cad	652,70	9,42	662,12
1E.08.080.0250	Sintonizzatore digitale AM/FM a sintesi di frequenza, con ricezione stabile ed esente da disturbi, possibilità di memorizzazione di stazioni, ricezione stereo, sintonia manuale ed automatica, display a cristalli liquidi e retroilluminato, antenna incorporata e antenna esterna, livello di uscita regolabile:	cad	499,58	7,21	506,79
1E.08.080.0260	Contenitori rack:				
1E.08.080.0260.a	- 8 unità	cad	302,30	4,36	306,66
1E.08.080.0260.b	- 12 unità	cad	335,35	4,84	340,19
1E.08.080.0260.c	- 16 unità	cad	376,09	5,43	381,52
1E.08.080.0260.d	- 20 unità	cad	410,58	5,92	416,50
1E.08.080.0260.e	- 24 unità	cad	447,34	6,46	453,80
1E.08.080.0260.f	- 30 unità	cad	466,22	6,73	472,95
1E.08.080.0260.g	- 36 unità	cad	615,97	8,89	624,86
1E.08.080.0260.h	- 42 unità	cad	677,43	9,78	687,21
1E.08.080.0270	Porta in cristallo per contenitori rack:				
1E.08.080.0270.a	- 8 unità	cad	197,31	2,85	200,16
1E.08.080.0270.b	- 12 unità	cad	227,06	3,28	230,34
1E.08.080.0270.c	- 16 unità	cad	250,95	3,62	254,57
1E.08.080.0270.d	- 20 unità	cad	264,16	3,81	267,97
1E.08.080.0270.e	- 24 unità	cad	287,06	4,14	291,20
1E.08.080.0270.f	- 30 unità	cad	313,54	4,52	318,06
1E.08.080.0270.g	- 36 unità	cad	366,20	5,28	371,48
1E.08.080.0270.h	- 42 unità	cad	420,95	6,07	427,02
1E.08.080.0280	Presse microfonica da pannello:				
1E.08.080.0280.a	- 3 poli	cad	3,40	0,05	3,45
1E.08.080.0280.b	- 5 poli	cad	3,01	0,04	3,05
1E.08.080.0290	Spina microfonica terminale:				
1E.08.080.0290.a	- 3 poli	cad	4,66	0,07	4,73
1E.08.080.0290.b	- 5 poli	cad	4,66	0,07	4,73

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.09	TVCC - CONTROLLO ACCESSI				
1E.09.010	MONITOR				
1E.09.010.0010	Monitor da tavolo B/N da 9" con Audio. Risoluzione >800 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 20 W max.	cad	231,46	3,34	234,80
1E.09.010.0020	Monitor da tavolo B/N da 12" con Audio. Risoluzione >800 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	244,56	3,53	248,09
1E.09.010.0030	Monitor da tavolo B/N da 15" con Audio. Risoluzione >1000 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	388,64	5,61	394,25
1E.09.010.0040	Monitor da tavolo B/N da 20" con Audio. Risoluzione >1000 TVL. Ingresso video composito 1Vp-p 75ohm con connettore tipo BNC. Uscita video BNC. Ingresso e uscita audio con connettore tipo RCA. Alimentazione 100-240Vca. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 30 W max.	cad	700,35	10,11	710,46
1E.09.010.0050	Monitor da tavolo a Colori da 15" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. OSD (On Screen Display). Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz (Auto). Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	642,72	9,27	651,99
1E.09.010.0060	Monitor da tavolo a Colori da 17" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. OSD (On Screen Display). Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz (Auto). Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	784,18	11,32	795,50
1E.09.010.0070	Monitor da tavolo a Colori da 19" ad alta risoluzione. Risoluzione >800 linee TV al centro. 2 ingressi video. Alimentazione AC 100/240V 50/60Hz. Temperatura di esercizio -10C°+50°C. Consumo 60 W max.	cad	1.145,66	16,53	1.162,19
1E.09.010.0080	Monitor 15" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1024X768 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	760,60	10,98	771,58
1E.09.010.0090	Monitor 17" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1280x1024 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	899,43	12,98	912,41
1E.09.010.0100	Monitor 19" TFT a schermo piatto, ingressi video composito, S-Video e VGA, 500 TVL. Audio, OSD, PIP. Risoluzione 1280x1024 XGA. 16,2 milioni di colori. Alimentazione 220Vca.	cad	1.004,22	14,49	1.018,71
1E.09.010.0110	Snodo per il montaggio a muro (3 regolazioni) di monitor LCD.	cad	118,83	1,71	120,54
1E.09.010.0120	Braccio con snodo per il fissaggio di Monitor LCD a parete o a tavolo.	cad	223,61	3,23	226,84
1E.09.020	TELECAMERE				
1E.09.020.0010	Telecamera B/N Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 537x597 pixel. 450 TVL. Sensibilità 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- C S. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controllo automatico intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell'autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-264Vca tramite alimentatore switching isolato integrato. Temperatura d'esercizio da -10°C a + 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	231,28	3,34	234,62
1E.09.020.0020	Telecamera B/N Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 600 TVL. Sensibilità 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controllo automatico intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell'autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc/24Vca. Temperatura d'esercizio da -10°C a + 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	343,92	4,96	348,88
1E.09.020.0030	Telecamera colori Digitale con tecnologia DSP e con CCD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 480 TVL.				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.09.020.0040	<p>Illuminazione minima 0,5 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265 Vca tramite alimentatore switching isolato integrato. Temperatura di esercizio da -10° a 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p> <p>Telecamera colori Digitale con tecnologia DSP e con CCD da 1/3 ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. 480 TVL. Illuminazione minima 0,5 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -10° a 50° C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	299,38	4,32	303,70
1E.09.020.0050	<p>Telecamera colori digitale con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL. Illuminazione minima 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce automatica intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. Tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265Vca. Temperatura di esercizio da -20° a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	474,89	6,85	481,74
1E.09.020.0060	<p>Telecamera colori digitale con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL. Illuminazione minima 0,1 Lux a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controluce automatica intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. Tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -20° a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	496,60	7,17	503,77
1E.09.020.0070	<p>Telecamera Wide Dynamic Range (WDR) a colori Digitale con funzione day/night elettronica, sensore 1/3" con tecnologia per applicazioni contro luce. Risoluzione 540 linee TV. Sensibilità 0,5 Lux F1.2. Alimentazione 11-30Vcc - 18-30Vca. Attacco C- CS. Programmazione mediante On screen menù. Gamma dinamica 95dB (tipica), 120dB max. Due uscite video BNC più una uscita S-VIDEO che possono essere usate simultaneamente. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Temperatura di esercizio da -10° a 60° C. Alimentazione 11-30 Vcc / 18-30 Vca. Consumo 3W (12 Vcc), 3,5W (24 Vca). Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	771,63	11,13	782,76
1E.09.020.0080	<p>Telecamera digitale a colori sensibile agli infrarossi con tecnologia DSP e con CCD 1/3" HyperHAD ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. Risoluzione 480 linee TV. Illuminazione minima 0,3 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265 Vca, tramite alimentatore switching isolato integrato. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	355,14	5,12	360,26
1E.09.020.0090	<p>Telecamera digitale a colori sensibile agli infrarossi con tecnologia DSP e con CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel. Risoluzione 480 linee TV. Illuminazione minima 0,3 Lux a F 1,2. Attacco C- CS. Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Compensazione del controluce automatica intelligente con integrazione bilanciata di 225 finestre distinte. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 12 Vcc-24Vca. Temperatura di esercizio da -10° a 50°C. Consumo 3,5W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.</p>	cad	344,29	4,97	349,26
1E.09.020.0100	<p>Telecamera digitale day/night con rimozione meccanica del filtro IR,</p>				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.09.020.0120	CCD 1/3" ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 540 TVL a colori, 570 TVL in b/n. Illuminazione minima 0,1 Lux (colori) e 0,05 Lux (b/n) a F 1,2. Attacco C- CS . Super AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 30db). Compensazione del controllo automatica intelligente. Funzione OSD (On Screen Display) per una semplice configurazione della telecamera. 5 tasti di navigazione del menù. Funzione elettronica che permette la regolazione fine della messa a fuoco senza l'ausilio di filtri ND. Comando Video, comando CC o controllo elettronico dell' autoiris. Gamma regolabile (0,45 o 1). Doppio circuito video di uscita con doppio connettore BNC. Alimentazione 85-265Vca. Temperatura di esercizio da -20°a +50° C. Consumo 3.3 W. Da completare in base all'applicazione con obiettivo ed eventuale staffa o custodia.	cad	689,49	9,95	699,44
1E.09.020.0140	Telecamera Day/Night di forma cilindrica in contenitore in alluminio IP 68 grigio chiaro, CCD da 1/3", risoluzione 520 linee TV, obiettivo 4.3 mm, sensibilità 0,5 lux/ 0 lux con illuminazione a infrarossi, alimentazione 12Vcc, temperatura di funzionamento da -10°C+50°C, completa di led interni che permettono di illuminare l'area di visione della telecamera, vengono automaticamente accessi quando il livello di illuminazione si abbassa. Completa di supporto per il montaggio a parete e a soffitto.	cad	341,10	4,92	346,02
1E.09.020.0150	Telecamera Colori con obiettivo "pinhole". CCD 1/3", 330 linee TV. Alimentazione 12 Vcc. Obiettivo 3,6mm, contenuta in un discreto ed elegante rivelatore con infrarosso volumetrico 16mt funzionante, temperatura di funzionamento da -18°C a + 60°C	cad	749,74	10,82	760,56
1E.09.020.0160	Telecamera day & night, in contenitore tipo dome antivandalismo con CCD da 1/4 ad elevata qualità di immagine con risoluzione 795x596 pixel, 480 TVL. Illuminazione minima 0,2 Lux a F 1,4. AGC (Controllo Automatico del Guadagno a 36db). Rapporto S/N >48dB. Autoiris. Shutter elettronico 1/50 - 1/100.000sec. Gamma 0,45. Alimentazione 10-40 Vcc oppure 18-30 Vca. Temperatura di esercizio da -10° a 50°C. Consumo 3,5W a 12 Vcc.	cad	540,17	7,79	547,96
1E.09.020.0160.a	TELECAMERE DOME E ACCESSORI				
1E.09.020.0160.b	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da interno ad incasso con cupola fumé, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.g.	cad	4.377,72	63,17	4.440,89
1E.09.020.0160.c	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da interno a pendente con cupola fumé, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.g.	cad	4.403,92	63,55	4.467,47
1E.09.020.0160.d	Telecamera Dome dotata di movimentazione morbida e precisa. Fornita in versione per montaggio da esterno a parete con cupola trasparente, telecamera day/night 26X con rimozione meccanica del filtro IR. Brandeggio verticale di 184 gradi (oltre l'orizzonte). Sistema di inserzione e rimozione del corpo camera con una mano sola. Connessione video tramite cavo coassiale o UTP. 32 macro; 16 step per macro; collegabili. 16 Tours; 20 minuti di durata totale. 127 Preset con titolazione e impostazioni telecamera individuali. 120 Aree programmabili per Dome, con titolazione 24 Privacy Mask totali; 8 visualizzate contemporaneamente; con Privacy Masking Sferico. 8 Ingressi di Allarme; 2 uscite relè. Funzione di Flip Elettronico dell'immagine. Upgrade Software tramite porta Ethernet. Memorizzazione delle impostazioni nella custodia. Da completare con alimentatore articolo ME.09.020.160.d e gestione tramite tastiera articolo ME.09.020.160.g.	cad	4.692,06	67,71	4.759,77
1E.09.020.0160.d	Alimentatore per Articoli ME.09.020.160.c, ME.09.020.160.b, ME.09.020.160.d. Alimentazione 24Vca, fornito in contenitore stagno				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	IP65.	cad	330,61	4,77	335,38
1E.09.020.0160.e	Staffa/adattatore da esterno per fissaggio ad angolo per Articolo ME.09.020.160.c.	cad	118,44	1,71	120,15
1E.09.020.0160.f	Staffa da esterno per fissaggio a palo per Articolo ME.09.020.160.c	cad	105,34	1,52	106,86
1E.09.020.0160.g	Tastiera di gestione per Articoli ME.09.020.160.c, ME.09.020.160.b, ME.09.020.160.d. ME.09.040.020, ME.09.040.030, con joystick dotato del controllo dello zoom sulla manopola.	cad	1.457,00	21,02	1.478,02
1E.09.030	OBIETTIVI, STAFFE E CUSTODIE				
1E.09.030.0010	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 1,8-3,6mm. Apertura diaframma 1,6-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	454,25	6,56	460,81
1E.09.030.0020	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 3,5-8mm. Apertura diaframma 1,4-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	139,01	2,01	141,02
1E.09.030.0030	Obiettivo per unità di ripresa con iride automatica variabile, formato 1/3". Attacco CS. Focale 5-50mm. Apertura diaframma 1,3-360. L'obiettivo con iride automatica ha una lunghezza focale variabile, come pure l'angolo di vista rispetto al formato dell'obiettivo. L'obiettivo con iride automatica variabile, è consigliato per uso all'esterno e interno.	cad	362,31	5,23	367,54
1E.09.030.0040	Custodia per esterno completa di staffa, snodo, tettuccio e riscaldatore. Passaggio cavi all'interno della staffa. Involucro interno in ABS. Grado di protezione IP66. Per telecamera 220Vca. Lunghezza 270mm.	cad	254,65	3,67	258,32
1E.09.030.0050	Custodia per esterno completa di staffa, snodo, tettuccio e riscaldatore. Passaggio cavi all'interno della staffa. Involucro interno in ABS. Grado di protezione IP66. Per telecamera 24Vac alimentatore incluso.	cad	308,36	4,45	312,81
1E.09.030.0060	Staffa per interno in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm.	cad	35,92	0,52	36,44
1E.09.030.0070	Staffa per interno in alluminio pressofuso verniciata con vernice epossidica bianca. Fissaggio a soffitto. Sono dotate di un esclusivo sistema di posizionamento a molla che consente di posizionare saldamente la telecamera senza bloccarla. Lunghezza 190mm.	cad	45,09	0,65	45,74
1E.09.040	ACCESSORI PER TVCC				
1E.09.040.0010	Quad in Tempo Reale, a Colori 4 Ingressi, Riproduzione Schermo Intero, PIP, video loss, motion detection. Completo di alimentatore	cad	433,16	6,25	439,41
1E.09.040.0020	Matrice Video da 16 ingressi e 4 uscite, le caratteristiche standard comprendono ingressi in looping, 32 ingressi di allarme programmabili e una porta RS-232 per eventuali comandi da computer. La gestione viene effettuata tramite un cavo a coppia twistata da un massimo di 64 tastiere di comando. La matrice utilizza il protocollo standard, consentendo la programmazione delle sequenze delle telecamere, titolazione alfanumerica, tempo di sosta individuale o globale, ecc. Un circuito a microprocessore permette di ricevere comandi dalla tastiera di controllo. Una porta seriale separata viene fornita per dare la possibilità di una connessione esterna ad un PC per il controllo completo della matrice grazie al protocollo fornito. Tutte le connessioni vengono effettuate tramite morsettiere estraibili per una facile manutenzione. Un alimentatore esterno 230Vca/12Vcc è fornito per l'alimentazione della matrice. Consumo 15,5 VA.	cad	2.086,06	30,10	2.116,16
1E.09.040.0030	Matrice Video da 32 ingressi e 8 uscite, le caratteristiche standard comprendono ingressi in looping, 32 ingressi di allarme programmabili e una porta RS-232 per eventuali comandi da computer. La gestione viene effettuata tramite un cavo a coppia twistata da un massimo di 64 tastiere di comando. La matrice utilizza il protocollo standard, consentendo la programmazione delle sequenze delle telecamere, titolazione alfanumerica, tempo di sosta individuale o globale, ecc. Un circuito a microprocessore permette alla KTD-348-164 di ricevere comandi dalla tastiera di controllo. Una porta seriale separata viene fornita per dare la possibilità di una connessione esterna ad un PC per il controllo completo della matrice grazie al protocollo fornito. Tutte le connessioni vengono effettuate tramite morsettiere estraibili per una facile manutenzione. Un				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.09.040.0040	alimentatore esterno 230Vca/12Vcc è fornito per l'alimentazione della matrice. Consumo 15,5 VA.  Videoregistratore digitale triplex con algoritmo di compressione MPEG-4, 1 uscita video composito ed 1 VGA, 2 porte USB, 1 ingresso audio (315 mV, 400 kW, non bilanciato), 1 uscita audio (315 mV, 600W, non bilanciato). Il videoregistratore dovrà simultaneamente visualizzare sia le immagini registrate sia live durante la registrazione stessa. Dovrà essere possibile effettuare una ricerca completa delle immagini registrate per data/ora, allarmi, motion detection, telecamera, evento. La configurazione deve essere semplice e possibile per mezzo del pannello frontale oppure via Ethernet con l'utilizzo di Internet installato su computer con sistema operativo collegandosi al web browser integrato. Per mezzo dell'interfaccia software integrata l'operatore dovrà essere in grado di configurare il sistema, i parametri delle telecamere, visualizzare le immagini live e registrate, ricercarle, visualizzare le informazioni del sistema. L'accesso al menu sarà regolamentato dal tipo di utente che effettuerà l'accesso: livello Operatore e livello Amministratore. Il primo potrà accedere alla visualizzazione delle telecamere ed informazioni di sistema, il secondo avrà le medesime facoltà dell'operatore, ma sarà garantito l'accesso a tutti i menù di disponibili. Sarà possibile la visualizzazione di data/ora immagini live, velocità di registrazione e riproduzione, data/ora delle immagini riprodotte, titolazione telecamere, spazio disponibile su hard disk, eventi di sistema, parametri di ogni singola telecamera (tipo di registrazione, velocità di registrazione, risoluzione, titolazione, regolazioni immagine video), programmazione oraria, auto-cancellazione immagini. La configurazione dei parametri IP dovrà includere (oltre ai parametri base) anche la parte di programmazione relativa alla trasmissione di notifica allarmi per mezzo di server SMTP, nonché tutti i parametri necessari per la trasmissione su rete inclusa la modalità (UDP-TCP), piuttosto che la regolazione della limitazione di banda. La porta per la connessione Ethernet dovrà essere del tipo 10/100 Base-T ed il videoregistratore dovrà supportare le funzioni DHCP, IP statico, DDNS. Temperatura di funzionamento da 0° a 40°C con umidità relativa fino al 95% non condensante; temperatura di funzionamento hard disk da -20° a 60°C. Alimentazione a 19 Vcc (alimentatore incluso), consumo max di 30 W.	cad	3.479,63	50,21	3.529,84
1E.09.040.0040.a	4 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alla risoluzione CIF per un totale di 100fps, 12,5fps per ingresso alla risoluzione 2CIF per un totale di 50fps e fino a 6.25fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 25fps	cad	1.462,43	21,10	1.483,53
1E.09.040.0040.b	9 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 12fps per ingresso video alla risoluzione CIF, 6fps per ingresso alla risoluzione 2CIF e fino a 3fps per ingresso video alla risoluzione D1.	cad	2.457,84	35,47	2.493,31
1E.09.040.0040.c	16 ingressi analogici, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 6fps per ingresso video alla risoluzione CIF, 3fps per ingresso alla risoluzione 2CIF e 1fps per ingresso video alla risoluzione D1.	cad	2.955,55	42,65	2.998,20
1E.09.040.0050	Dispositivi multivisione composto da compressore d'immagine per telecamere:				
1E.09.040.0050.a	6 ingressi di cui 4 analogici loop-through e 2 digitali, 160GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 150fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 75fps.	cad	4.494,32	64,85	4.559,17
1E.09.040.0050.b	10 ingressi di cui 8 analogici loop-through e 2 digitali, 320GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 250fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 125fps.	cad	6.157,69	88,86	6.246,55
1E.09.040.0050.c	18 ingressi di cui 16 analogici loop-through e 2 digitali, 320GB di hard disk. Velocità di registrazione fino a 25fps per ingresso video alle risoluzioni CIF e 2CIF per un totale di 500fps e fino a 12,5fps per ingresso video alla risoluzione D1 per un totale di 225fps.	cad	7.519,81	108,51	7.628,32
1E.09.040.0060	Sistema di rilevazione della persona da immagini video che fornisce allarmi e immagini video associate. Rilevazione della persona in interno, in esterno e in ambienti dinamici. Distingue tra persone e altri oggetti in movimento. Ignora lo sfondo dinamico in movimento e focalizza in primo piano gli oggetti di interesse. Compatibile NTSC/PAL. Sistema PC-based a 8 ingressi. 8 uscite di allarme individuali con temporizzazione programmabile. Da associare a sistema di videoregistrazione articolo ME.09.040.0040 oppure ME.09.040.0050.	cad	19.962,38	288,06	20.250,44
1E.09.040.0070	Illuminatori all'infrarosso, in alluminio pressofuso, alimentazione 230 V:				
1E.09.040.0070.a	- angolo di illuminazione 10°, in alluminio pressofuso, grado di				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	protezione IP66, alimentazione 230 Vca 50 VC	cad	254,72	3,68	258,40
1E.09.040.0070.b	- angolo di illuminazione 30°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP66, alimentazione 230 Vca 50 VC	cad	262,19	3,78	265,97
1E.09.040.0070.c	- angolo di illuminazione 12°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	623,55	9,00	632,55
1E.09.040.0070.d	- angolo di illuminazione 25°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	623,55	9,00	632,55
1E.09.040.0070.e	- angolo di illuminazione 40°, in alluminio pressofuso, grado di protezione IP64, alimentazione 230 Vca 300 VC	cad	623,55	9,00	632,55
1E.09.050	CAVI PER TVCC E TRASMISSIONE VIDEO UTP				
1E.09.050.0010	Cavi per collegamenti video				
1E.09.050.0010.a	- cavo per video in PVC NPI CEI 20-22II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con coassiale 75 Ohm (tipo RG174)	m	5,73	0,08	5,81
1E.09.050.0010.b	- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,35 mmq 75 Ohm (tipo RG174)	m	5,96	0,09	6,05
1E.09.050.0010.c	- cavo in PVC NPI 12-48 V CEI 20-200 II, CEI 20-35, CEI 20-37I, con cavetto schermato e 2 conduttori di 0,75 mmq 75 Ohm (tipo RG174)	m	6,05	0,09	6,14
1E.09.050.0020	Trasmissione video su doppino twistato per segnale video bianco/nero o colori su cavo UTP (cavo a coppia twistata non schermato). Un segnale video composito 1Vpp può essere trasmesso a una distanza di 400 metri (800 metri se viene utilizzato un ricevitore attivo). Questi apparati offrono un'eccezionale immunità dai disturbi e una nuova tecnologia che permette una gestione contemporanea di dati su un cablaggio UTP già esistente all'interno di un edificio. E' ideale per grossi impianti di videosorveglianza dove l'esigenza di installare molte telecamere risulterebbe molto difficoltosa/onerosa utilizzando cavi coassiali tradizionali. Semplicemente utilizzando una coppia libera di un cavo CAT5 è possibile connettere la telecamera o la sorgente video dove è stata pianificata l'installazione di un monitor, multiplexer, DVR utilizzando il cablaggio strutturato dell'edificio. I vantaggi di queste tipologie di sistema sono segnali video nitidi, minor ingombro dei cavi, più basso costo per connessione e un cablaggio centralizzato per una migliore gestione.				
1E.09.050.0020.a	Ricetrasmittitore UTP passivo, 1 canale video, BNC - morsetti.	cad	44,72	0,65	45,37
1E.09.050.0020.b	Ricetrasmittitore passivo UTP, 1 canale video, BNC con 25 cm di cavo coassiale - morsetti.	cad	44,72	0,65	45,37
1E.09.050.0020.c	Trasmittitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,11	1,40	98,51
1E.09.050.0020.d	Ricevitore UTP attivo, 1 canale video (alimentatore incluso).	cad	97,11	1,40	98,51
1E.09.050.0020.e	Ricevitore UTP attivo, 4 canali video (alimentatore incluso).	cad	345,95	4,99	350,94
1E.09.050.0020.f	Ricevitore UTP attivo, 16 canali video, alimentatore incluso, montaggio rack 1U.	cad	1.312,55	18,94	1.331,49
1E.09.060	SISTEMA DI SUPERVISIONE SISTEMI ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI, RILEVAZIONE FUMI E TVCC				
1E.09.060.0010	Software per la piena gestione e programmazione dei vari sottosistemi: Antintrusione, Rilevazione fumi, Controllo Accessi e TVCC. L'architettura Client-Server è costituita da una Postazione di Controllo Principale (Server) e n. 5 Postazioni di Controllo Operatore (Client) espandibili a 10 e remotizzabili su rete Ethernet TCP/IP. L'operatore è in grado di interagire con mappe grafiche interattive sui sottosistemi tramite interfaccia grafica. Permette la programmazione, la gestione ed il monitoraggio dei sistemi antintrusione e controllo accessi, delle centrali Rilevazione fumi e dei videoregistratori. Tramite un semplice posizionamento sulle mappe delle icone che rappresentano centrali, aree, tastiere, porte e/o varchi, sensori, relè e telecamere, il software permette la gestione interattiva dell'impianto. Funzioni di report di stampa per creazione di fogli dettagliati relativi alle informazioni di sistema contenute nel database e per la creazione di report cronologici preimpostati e comunque flessibili in qualsiasi combinazione grazie alla programmazione di query. Gli eventi vengono memorizzati, completi di data e ora, vengono memorizzati nel database in tempo reale. Abilitazione per i diversi livelli di accesso del software per i vari operatori, ciascuno con codice di accesso e password individuale. Tramite il programmatore opzionale è possibile programmare lettori e tessere. Possibilità di produzione di schede di identificazione fotografiche tramite l'acquisizione di immagini mediante una telecamera o dall'importazione di un file.	cad	19.651,56	283,58	19.935,14
1E.09.060.0020	Programmazione e messa in servizio del software di supervisione				

LISTINO

1E.09 - TVCC - Controllo accessi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.09.060.0030	<p>Articolo ME.09.060.0010. La rappresentazione grafica sarà suddivisa in circa 75 mappe di cui: una planimetria generale dell'edificio in sezione, altre planimetrie generali di piano. Per la suddivisione di ogni piano bisognerà tenere in considerazione la densità delle icone nell'area e assegnazione spazi per fare in modo che le planimetrie ed il posizionamento degli apparati siano facilmente intelleggibili all'operatore. In totale sono previste 2000 icone rappresentanti gli apparati costituenti il sistema. La configurazione sarà comunque da concordarsi con la D.L. L'attività di messa in servizio sarà comprensiva di verifica della comunicazione tra il server del sistema di supervisione e tutte le centrali di controllo e dalla verifica del buon funzionamento del sistema tramite una simulazione per utenti da svolgersi alla presenza di un rappresentante della committenza.</p> <p>PC Uso Server Fornitura in opera di personal computer di tipo industriale in contenitore rack standard 19" avente le seguenti caratteristiche minime: Processore 3GHz, RAM 1 GB, Hard Disk 120 GB, scheda grafica Cache 256 MB, scheda di rete 1 Gbps, monitor LCD TFT 17" con risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo e database adeguati.</p>	cad	17.468,66	252,08	17.720,74
1E.09.060.0040	<p>PC uso client Fornitura in opera di personal computer di tipo standard in contenitore tower avente le seguenti caratteristiche minime: processore 3GHz, RAM 512 MB, Hard Disk 40 GB, scheda grafica Cache 256 MB, scheda di rete 1 Gbps, monitor LCD TFT 17" con risoluzione minima 1024x768 pixel, tastiera standard Italiana 101 tasti, mouse, sistema operativo adeguato.</p>	cad	3.061,49	44,18	3.105,67
		cad	2.275,65	32,84	2.308,49

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10	IMPIANTI TV				
1E.10.010	ANTENNE				
1E.10.010.0010	Antenna VHF, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0010.a	- banda 1, canale E2, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	106,18	1,53	107,71
1E.10.010.0010.b	- banda 1, canale A, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	83,32	1,20	84,52
1E.10.010.0010.c	- banda 1, canale E3, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	81,23	1,17	82,40
1E.10.010.0010.d	- banda 1, canale B-E4, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	81,13	1,17	82,30
1E.10.010.0010.e	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	78,04	1,13	79,17
1E.10.010.0010.f	- banda FM, canale FM, guadagno 3,5 dB a 2 elementi	cad	77,83	1,12	78,95
1E.10.010.0010.g	- banda 1, canale E2, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	113,26	1,63	114,89
1E.10.010.0010.h	- banda 1, canale A, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	90,21	1,30	91,51
1E.10.010.0010.i	- banda 1, canale E3 , guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	88,51	1,28	89,79
1E.10.010.0010.j	- banda 1, canale B-E4, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	85,82	1,24	87,06
1E.10.010.0010.k	- banda 2, canale C, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	82,12	1,19	83,31
1E.10.010.0010.l	- banda 1, canale B-E4 ad ingombro ridotto, guadagno 5 dB a 3 elementi	cad	87,51	1,26	88,77
1E.10.010.0010.m	- banda 1, canale E2, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	124,34	1,79	126,13
1E.10.010.0010.n	- banda 1, canale A, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	98,29	1,42	99,71
1E.10.010.0010.o	- banda 1, canale E3, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	96,20	1,39	97,59
1E.10.010.0010.p	- banda 1, canale B-E4, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	94,10	1,36	95,46
1E.10.010.0010.q	- banda 2, canale C, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	90,21	1,30	91,51
1E.10.010.0010.r	- banda 1, canale B-E4, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	102,48	1,48	103,96
1E.10.010.0010.s	- banda FM, canale FM, guadagno 8 dB a 5 elementi	cad	96,40	1,39	97,79
1E.10.010.0020	Antenna VHF in banda 3 monocanale, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0020.a	- canale D-E5, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	70,66	1,02	71,68
1E.10.010.0020.b	- canale E, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	70,25	1,01	71,26
1E.10.010.0020.c	- canale F, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	70,25	1,01	71,26
1E.10.010.0020.d	- canale G, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	69,66	1,01	70,67
1E.10.010.0020.e	- canale H-E10, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	69,25	1,00	70,25
1E.10.010.0020.f	- canale H1-E11, guadagno 6,5 dB a 4 elementi	cad	69,15	1,00	70,15
1E.10.010.0020.g	- canale D-E5, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	76,05	1,10	77,15
1E.10.010.0020.h	- canale E6, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	75,04	1,08	76,12
1E.10.010.0020.i	- canale E, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	75,64	1,09	76,73
1E.10.010.0020.j	- canale E7, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	74,64	1,08	75,72
1E.10.010.0020.k	- canale F, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	74,95	1,08	76,03
1E.10.010.0020.l	- canale E8, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	73,85	1,07	74,92
1E.10.010.0020.m	- canale G, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	74,35	1,07	75,42
1E.10.010.0020.n	- canale E9, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	73,54	1,06	74,60
1E.10.010.0020.o	- canale H-E10, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	74,35	1,07	75,42
1E.10.010.0020.p	- canale H1-E11, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	73,44	1,06	74,50
1E.10.010.0020.q	- canale H2-E12, guadagno 9 dB a 6 elementi	cad	73,44	1,06	74,50
1E.10.010.0030	Antenna VHF in banda 3 monocanale a 11 elementi, connessione a				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0030.a	- canale D-E5, guadagno 12 dB	cad	110,56	1,60	112,16
1E.10.010.0030.b	- canale E6, guadagno 12 dB	cad	107,37	1,55	108,92
1E.10.010.0030.c	- canale E, guadagno 12 dB	cad	109,47	1,58	111,05
1E.10.010.0030.d	- canale E7, guadagno 12 dB	cad	106,27	1,53	107,80
1E.10.010.0030.e	- canale F, guadagno 12 dB	cad	107,18	1,55	108,73
1E.10.010.0030.f	- canale E8, guadagno 12 dB	cad	104,68	1,51	106,19
1E.10.010.0030.g	- canale G, guadagno 12 dB	cad	106,18	1,53	107,71
1E.10.010.0030.h	- canale E9, guadagno 12 dB	cad	103,68	1,50	105,18
1E.10.010.0030.i	- canale H-E10, guadagno 12 dB	cad	104,18	1,50	105,68
1E.10.010.0030.j	- canale H1-E11, guadagno 12 dB	cad	103,88	1,50	105,38
1E.10.010.0030.k	- canale H2-E12, guadagno 12 dB	cad	101,29	1,46	102,75
1E.10.010.0040	Antenna VHF in banda 3 a banda larga, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,5 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0040.a	- canale E5÷E12, guadagno 4÷5 dB, 4 elementi, rapporto av-ind > 14 dB	cad	70,06	1,01	71,07
1E.10.010.0040.b	- canale E5÷E12, guadagno 6,5÷8 dB, 4 elementi, rapporto av-ind > 14 dB	cad	74,95	1,08	76,03
1E.10.010.0040.c	- canale E5÷E12, guadagno 5÷7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	74,35	1,07	75,42
1E.10.010.0040.d	- canale E5÷E12, guadagno 7,5÷11 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 17 dB	cad	83,32	1,20	84,52
1E.10.010.0040.e	- canale E5÷E12, guadagno 5÷7 dB, 6 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	78,93	1,14	80,07
1E.10.010.0040.f	- canale E5÷E12, guadagno 5÷7 dB, 9 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	81,33	1,17	82,50
1E.10.010.0040.g	- canale E5÷E12, guadagno 7÷10 dB, 11 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	103,88	1,50	105,38
1E.10.010.0040.h	- canale E5÷E12, guadagno 10 dB, 14 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	105,28	1,52	106,80
1E.10.010.0050	Antenna UHF 75 Ohm in banda 4 per gruppi di canali, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0050.a	- canali 21-23, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,97	0,97	67,94
1E.10.010.0050.b	- canali 24-26, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,66	0,96	67,62
1E.10.010.0050.c	- canali 27-30, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,37	0,96	67,33
1E.10.010.0050.d	- canali 31-34, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,26	0,96	67,22
1E.10.010.0050.e	- canali 35-39, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,06	0,95	67,01
1E.10.010.0050.f	- in banda spec., banda passante 860÷960 MHz , guadagno 7÷9,5 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	64,86	0,94	65,80
1E.10.010.0060	Antenna UHF 75 Ohm per gruppi di canali con riflettore a cortina, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0060.a	- banda 4, canali 21-23, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	75,44	1,09	76,53
1E.10.010.0060.b	- banda 4, canali 24-26, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	av-ind > 26 dB	cad	75,24	1,09	76,33
1E.10.010.0060.c	- banda 4, canali 27-30, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	75,14	1,08	76,22
1E.10.010.0060.d	- banda 4, canali 31-34, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	74,95	1,08	76,03
1E.10.010.0060.e	- banda 5, canali 35-39, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	73,54	1,06	74,60
1E.10.010.0060.f	- banda 5, canali 40-46, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	73,25	1,06	74,31
1E.10.010.0060.g	- banda 5, canali 47-53, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	72,94	1,05	73,99
1E.10.010.0060.h	- banda 5, canali 62-69, guadagno 14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	72,94	1,05	73,99
1E.10.010.0060.i	- banda 5, canali 62-69, guadagno 11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 24 dB	cad	66,56	0,96	67,52
1E.10.010.0070	Antenna UHF a larga banda con riflettore a cortina, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0070.a	- banda 4, canali E21-37, guadagno 8÷11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 21 dB	cad	67,96	0,98	68,94
1E.10.010.0070.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 8÷11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,16	0,95	67,11
1E.10.010.0070.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5÷9,5 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 20 dB	cad	66,26	0,96	67,22
1E.10.010.0070.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10÷13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	73,25	1,06	74,31
1E.10.010.0070.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 10÷13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	71,55	1,03	72,58
1E.10.010.0070.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 6,5÷11 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 22 dB	cad	71,45	1,03	72,48
1E.10.010.0080	Antenna UHF a larga banda con riflettore a diedro, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0080.a	-banda 4, canali E21-37, guadagno 9÷11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23dB	cad	71,05	1,03	72,08
1E.10.010.0080.b	- banda 5, canali E38-69, guadagno 9÷11 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	69,35	1,00	70,35
1E.10.010.0080.c	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7÷10 dB, 10 elementi, rapporto av-ind > 23 dB	cad	69,85	1,01	70,86
1E.10.010.0080.d	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10÷13 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	79,33	1,14	80,47
1E.10.010.0080.e	- banda 5, canali E38-69, guadagno 11÷14 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 26 dB	cad	77,73	1,12	78,85
1E.10.010.0080.f	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 7÷12 dB, 20 elementi, rapporto av-ind > 25 dB	cad	77,14	1,11	78,25
1E.10.010.0090	Antenna UHF premontate direttive a larga banda, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, rapporto av-ind > 25 dB, costruite in alluminio al magnesio con elementi in alluminio al 99,5% e anodizzata per una lunga resistenza alla corrosione, nelle tipologie:				
1E.10.010.0090.a	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 9÷12 dB, 22 elementi	cad	78,64	1,13	79,77
1E.10.010.0090.b	- banda 4, canali E21-37, guadagno 10÷11 dB, 22 elementi,	cad	79,93	1,15	81,08
1E.10.010.0090.c	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11÷14 dB, 34 elementi,	cad	105,67	1,52	107,19
1E.10.010.0090.d	- banda 5, canali E38-69 guadagno 11÷14 dB, 22 elementi,	cad	78,54	1,13	79,67
1E.10.010.0090.e	- banda UHF, canali E21-69, guadagno 10÷14 dB, 42 elementi	cad	86,33	1,25	87,58
1E.10.010.0090.f	- banda 4, canali E21-37, guadagno 11÷12 dB, 42 elementi,	cad	87,72	1,27	88,99
1E.10.010.0090.g	- banda 5, canali E38-69, guadagno 13÷15 dB, 42 elementi,	cad	86,02	1,24	87,26

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.010.0090.h	- banda UHF, canali E21-69 guadagno 11÷18 dB, 90 elementi,	cad	117,05	1,69	118,74
1E.10.010.0100	Antenna log-periodiche direttive a larga banda, premontate, impedenza 75 Ohm, connessione a morsetti, variazione di guadagno entro un canale televisivo < 0,35 dB, costruite in alluminio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0100.a	- banda 3, guadagno 9 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 9 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	68,05	0,98	69,03
1E.10.010.0100.b	banda 3, guadagno 8,5 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 8 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	66,56	0,96	67,52
1E.10.010.0100.c	- banda 4 e 5, guadagno 10 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	65,96	0,95	66,91
1E.10.010.0100.d	- banda 5, guadagno 11 dB, banda passante 606-900 Mhz	cad	65,87	0,95	66,82
1E.10.010.0100.e	- banda 3, guadagno 9 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4 e 5, guadagno 9,5 dB, banda passante 470-900 Mhz	cad	68,05	0,98	69,03
1E.10.010.0100.f	- banda 3, guadagno 7 dB, banda passante 174-230 Mhz - banda 4, guadagno 9 dB, banda passante 470-606 Mhz	cad	68,75	0,99	69,74
1E.10.010.0100.g	- banda 4, guadagno 9 dB, banda passante 470-606 Mhz	cad	106,27	1,53	107,80
1E.10.010.0110	Antenna parabolica offset, frequenza di lavoro 10,7÷12,75 GHz, efficienza = 70%, disco in alluminio/acciaio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0110.a	- angolo offset 22,3°, guadagno a 10,95 GHz pari a 36,5 dB, diam. 65 cm	cad	141,50	2,04	143,54
1E.10.010.0110.b	- angolo offset 22,1°, guadagno a 10,95 GHz pari a 36,5 dB, diam. 85 cm	cad	156,47	2,26	158,73
1E.10.010.0120	Antenna parabolica offset, frequenza di lavoro 10,7÷12,75 GHz, efficienza = 70%, disco in alluminio/acciaio, nelle tipologie:				
1E.10.010.0120.a	- guadagno 35,4 dB, diam. 60 cm, in acciaio	cad	116,55	1,68	118,23
1E.10.010.0120.b	- guadagno 37,3 dB, diam. 80 cm, in acciaio	cad	120,55	1,74	122,29
1E.10.010.0120.c	- guadagno 39,7 dB, diam. 100 cm, in alluminio	cad	173,43	2,50	175,93
1E.10.010.0120.d	- guadagno 41,3 dB, diam. 120 cm, in alluminio	cad	186,40	2,69	189,09
1E.10.010.0120.e	- guadagno 43,3 dB, diam. 150 cm, in alluminio	cad	358,05	5,17	363,22
1E.10.010.0130	Pali autoportanti di acciaio prezinco a fuoco semplici, dimensioni:				
1E.10.010.0130.a	- altezza 1,5 m, diam. 25 mm	cad	111,86	1,61	113,47
1E.10.010.0130.b	- altezza 2,5 m, diam. 25 mm	cad	113,86	1,64	115,50
1E.10.010.0130.c	- altezza 2,5 m, diam. 32 mm	cad	120,84	1,74	122,58
1E.10.010.0140	Pali autoportanti di acciaio prezinco a fuoco composti, dimensioni:				
1E.10.010.0140.a	- altezza 4 m, due elementi, diam. Sup.25 mm, diam. Inf. 32 mm con giunto conico	cad	123,14	1,78	124,92
1E.10.010.0140.b	- altezza 5 m, due elementi, diam. Sup.25 mm, diam. Inf. 32 mm con giunto conico	cad	126,64	1,83	128,47
1E.10.010.0150	Pali telescopici controventati di acciaio prezinco a fuoco completi di ralle e segnalazioni fine palo, dimensioni:				
1E.10.010.0150.a	- altezza 3,8 m, due elementi, diam. 25 mm, 2x2	cad	240,69	3,47	244,16
1E.10.010.0150.b	- altezza 5,6 m, due elementi, diam. 25 mm, 3x2	cad	256,17	3,70	259,87
1E.10.010.0150.c	- altezza 7,4 m, due elementi, diam. 25 mm, 4x2	cad	273,43	3,95	277,38
1E.10.020	ELETTRONICA DA PALO				
1E.10.020.0010	Accoppiatori per antenne dello stesso canale, due ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione nulla, per bande 3, 4 o 5.	cad	35,32	0,51	35,83
1E.10.020.0020	Accoppiatori per antenne qualsiasi, quattro ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione 4 dB.	cad	37,02	0,53	37,55
1E.10.020.0030	Accoppiatori per antenne dello stesso canale, quattro ingressi - una uscita 75 Ohm, in contenitore a prova di pioggia, attenuazione nulla.	cad	41,02	0,59	41,61
1E.10.020.0040	Miscelatori da palo con morsetti a vite, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 2, attenuazione 1 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato, nelle tipologie:				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.020.0040.a	- con telealimentazione disponibile solo in UHF	cad	22,37	0,32	22,69
1E.10.020.0040.b	- con telealimentazione disponibile solo in VHF	cad	20,77	0,30	21,07
1E.10.020.0040.c	- con due uscite indipendenti, attenuazione 4 dB, telealimentazione disponibile in VHF	cad	22,77	0,33	23,10
1E.10.020.0040.d	- ingressi bande 5, 4, VHF; attenuazione 2 dB, telealimentazione in banda 5	cad	24,16	0,35	24,51
1E.10.020.0050	Miscelatori da palo con connettori F, in contenitore metallico completamente schermato, ingressi bande VHF e UHF, R.O.S. = 2, attenuazione 1 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato.	cad	26,75	0,39	27,14
1E.10.020.0060	Miscelatori interno con connettori F, in contenitore metallico completamente schermato, R.O.S. = 2, a due ingressi, attenuazione 1-1,5 dB, possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato nelle tipologie:				
1E.10.020.0060.a	- un ingresso VHF e uno UHF	cad	38,03	0,55	38,58
1E.10.020.0060.b	- un ingresso UHF+VHF senza banda S e uno con banda S	cad	80,45	1,16	81,61
1E.10.020.0070	Miscelatori da palo con morsetti a vite, adattamento d'impedenza bidirezionale, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 1,5 , attenuazione banda passante di circa 0,5 dB (20 dB per le altre), possibilità di essere utilizzato come demiscelatore entrando dal morsetto miscelato nelle tipologie:				
1E.10.020.0070.a	- per due o più gruppi di canali UHF con il VHF, attenuazione 2 dB con possibilità di preamplificare i canali UHF	cad	56,70	0,82	57,52
1E.10.020.0070.b	- per un canale UHF con un impianto complesso, attenuazione 2 dB	cad	48,61	0,70	49,31
1E.10.020.0070.c	- per bande VHF e UHF, consente di preamplificare sia in VHF che in UHF e di prelevare la c.c.	cad	27,66	0,40	28,06
1E.10.020.0070.d	- per bande 1+FM, 3,UHF, consente di preamplificare sia in banda 1 e FM che in banda 3 e UHF	cad	27,66	0,40	28,06
1E.10.020.0070.e	- per bande VHF, VHF, UHF	cad	68,27	0,99	69,26
1E.10.020.0070.f	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 33, 34, 35 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	28,76	0,41	29,17
1E.10.020.0070.g	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 34, 35, 36, 37 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	28,76	0,41	29,17
1E.10.020.0070.h	- per bande 1, 2, 3, 4, 5 non consente il passaggio dei canali 38, 39, 40, 41 in banda 4 e di preamplificare in banda 5	cad	28,76	0,41	29,17
1E.10.020.0080	Miscelatori da palo con morsetti schermati, in contenitore a prova di pioggia, R.O.S. = 2 , possibilità di alimentare eventuali preamplificatori a monte, nelle tipologie:				
1E.10.020.0080.a	- per bande VHF, VHF, UHF, UHF, attenuazione 4 db in VHF e 5 db in UHF, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	33,34	0,48	33,82
1E.10.020.0080.b	- per bande VHF, VHF, 4 e 5, attenuazione 1 db in VHF, 4 db in UHF, 4,5 dB in banda 4 e 4 dB in banda 5, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	35,04	0,51	35,55
1E.10.020.0080.c	- per bande 1, 3, 4, 5 e 5, attenuazione 1 db in banda 1, 3 e 4, 4 dB in banda 5, passaggio c.c. su morsetto a parte	cad	37,13	0,54	37,67
1E.10.020.0080.d	- per bande 1, 3, 4, 5 , attenuazione 1 db in VHF, 1,5 dB in banda 4 e 1 dB in banda 5, passaggio c.c. con banda 4 e con banda 5	cad	35,64	0,51	36,15
1E.10.020.0080.e	- per bande VHF, 4 e 5 , attenuazione 0,5 db in VHF, 1 dB in banda 4 e 5, telealimentazione possibile solo su banda 5	cad	28,05	0,40	28,45
1E.10.020.0080.f	- per bande VHF, 4 e 5 , attenuazione 0,5 db in VHF, 1 dB in banda 4 e 5, l'inizio della banda 5 è a 590 MHz (canale 36), telealimentazione possibile solo su banda 5	cad	28,05	0,40	28,45
1E.10.020.0080.g	- per bande VHF, UHF, UHF, attenuazione 0,5 db in VHF, 4 dB in UHF, telealimentazione possibile solo UHF + c.c.	cad	25,96	0,37	26,33
1E.10.020.0080.h	- per bande 1+FM, 3, UHF, telealimentazione possibile solo su UHF	cad	27,85	0,40	28,25
1E.10.020.0080.i	- per bande 3, UHF (can 21-28), UHF (can 32-69), telealimentazione possibile solo con gruppo canali 32-69	cad	29,15	0,42	29,57
1E.10.020.0080.j	- per bande 3, UHF (can 21-34), UHF (can 39-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	29,15	0,42	29,57
1E.10.020.0080.k	- per bande 3, UHF (can 21-41), UHF (can 43-69)	cad	29,15	0,42	29,57

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.020.0080.I	- per bande VHF, UHF (can 21-47), UHF (can 50-69), telealimentazione possibile solo con gruppo di canali 50-69	cad	29,15	0,42	29,57
1E.10.020.0080.m	- per bande VHF, UHF (can 21-54), UHF (can 57-69), telealimentazione possibile solo sui due ingressi UHF	cad	29,15	0,42	29,57
1E.10.020.0090	Filtri attenuatori di canale, per installazione a valle delle antenne prima di eventuali amplificatori, da esterno in contenitori a prova di pioggia, con connettori a morsetti, nelle tipologie:				
1E.10.020.0090.a	- tarato su un canale UHF, attenuazione da 30 a 40 dB	cad	69,85	1,01	70,86
1E.10.020.0090.b	- tarato sulla banda FM, attenuazione da 40 a 50 dB	cad	66,56	0,96	67,52
1E.10.020.0090.c	- con doppio trimmer, per un canale UHF, attenuazione max da 40 a 50 dB	cad	80,63	1,16	81,79
1E.10.020.0090.d	- con doppio trimmer, per uno o due canali UHF, attenuazione da 25 a 35 dB per sezione	cad	76,74	1,11	77,85
1E.10.020.0100	Filtri attenuatori di canale, per installazione a valle delle antenne prima di eventuali amplificatori, da interno con connettori coassiali, nelle tipologie:				
1E.10.020.0100.a	- tarato sulla banda FM, non lascia passare il canale C, attenuazione > 50 dB	cad	62,37	0,90	63,27
1E.10.020.0100.b	- da tarare su 1 o 2 canali della banda 4 o 5, attenuazione da 20 a 30 dB	cad	68,75	0,99	69,74
1E.10.020.0100.c	- a cinque sezioni, con ogni sezione dotata di doppio trimmer, attenuazione da 6 a 20 dB per sezione, per qualsiasi canale della banda UHF	cad	102,79	1,48	104,27
1E.10.020.0110	Filtri per installazione a valle delle antenne, da esterno in contenitore a prova di pioggia, per la ricezione di segnali deboli disturbati da altri forti, nei tipologie:				
1E.10.020.0110.a	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per un canale di banda 1, attenuazione 1 dB	cad	70,55	1,02	71,57
1E.10.020.0110.b	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per uno o più canali di banda 3, con possibilità di attenuare uno o due canali anche adiacenti	cad	75,94	1,10	77,04
1E.10.020.0110.c	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per il canale C, attenuazione 1 dB	cad	75,94	1,10	77,04
1E.10.020.0110.d	- passacanale, non consentono il passaggio della c.c., per un canale UHF, attenuazione 3 dB	cad	90,21	1,30	91,51
1E.10.020.0110.e	- passabanda, consentono il passaggio della c.c., per tutta la banda 4	cad	65,06	0,94	66,00
1E.10.020.0110.f	- passabanda, consentono il passaggio della c.c., per tutta la banda 5	cad	64,36	0,93	65,29
1E.10.020.0120	Preamplificatore da palo, telaio metallico con contenitore in plastica a prova di pioggia, per aumentare i segnali deboli prima di inserirli in un amplificatore, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 ingresso -1 uscita, nelle tipologie:				
1E.10.020.0120.a	- monocanale, banda 3, guadagno 16 db	cad	47,61	0,69	48,30
1E.10.020.0120.b	- monocanale, banda 3, guadagno 30 db	cad	59,47	0,86	60,33
1E.10.020.0120.c	- monocanale, banda UHF, guadagno 15 db	cad	59,18	0,85	60,03
1E.10.020.0120.d	- monocanale, banda UHF, guadagno 30 db	cad	59,18	0,85	60,03
1E.10.020.0120.e	- a larga banda, banda VHF + (47-230 MHz) banda UHF (470-862 MHz), guadagno 12 db	cad	46,80	0,68	47,48
1E.10.020.0130	Preamplificatore da palo a basso rumore per antenne a larga banda, per aumentare i segnali deboli prima di inserirli in un amplificatore, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 ingresso -1 uscita, banda 470-862 MHz, guadagno 17 dB.	cad	41,62	0,60	42,22
1E.10.020.0140	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, figura di rumore < 4 dB, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0140.a	- a 1 ingresso, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 8 dB	cad	51,78	0,75	52,53
1E.10.020.0140.b	- a 1 ingresso, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 12 dB	cad	51,68	0,75	52,43
1E.10.020.0140.c	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz e 470-590 MHz, banda				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	amplificabile 606-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	54,98	0,79	55,77
1E.10.020.0140.d	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz e 470-565 MHz, banda amplificabile 590-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	55,87	0,81	56,68
1E.10.020.0140.e	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-590 MHz, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	55,07	0,79	55,86
1E.10.020.0140.f	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-566 MHz, banda amplificabile 590-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	55,27	0,80	56,07
1E.10.020.0140.g	- a 3 ingressi, bande miscelabili 47-230 MHz, banda amplificabile 470-590 e 610-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	56,07	0,81	56,88
1E.10.020.0140.h	- a 3 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 9 dB	cad	56,27	0,81	57,08
1E.10.020.0140.i	- a 2 ingressi, banda amplificabile 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	54,98	0,79	55,77
1E.10.020.0140.j	- a 2 ingressi, banda amplificabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	56,76	0,82	57,58
1E.10.020.0140.k	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-862 MHz, guadagno 8-23 dB	cad	54,07	0,78	54,85
1E.10.020.0140.l	- a 1 ingresso, banda amplificabile 47-68 e 174-230 MHz, guadagno 7-27 dB	cad	57,47	0,83	58,30
1E.10.020.0140.m	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	57,17	0,82	57,99
1E.10.020.0140.n	- a 1 ingresso, banda amplificabile 470-590 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	56,47	0,81	57,28
1E.10.020.0140.o	- a 1 ingresso, banda amplificabile 606-862 MHz, guadagno 10-25 dB	cad	57,47	0,83	58,30
1E.10.020.0150	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0150.a	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, U, guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	63,75	0,92	64,67
1E.10.020.0150.b	- 5 ingressi, bande 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	62,26	0,90	63,16
1E.10.020.0150.c	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, U (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 11, 9, 8, 9, 9	cad	64,75	0,93	65,68
1E.10.020.0150.d	- 3 ingressi, bande 5, c.27, 3+4, guadagno 10, 10, -1,5	cad	68,84	0,99	69,83
1E.10.020.0150.e	- 2 ingressi, bande 5, 3+4, guadagno 8, -1,5	cad	64,55	0,93	65,48
1E.10.020.0150.f	- 2 ingressi, bande 1+2+3+4, 5, guadagno 0, 27	cad	66,44	0,96	67,40
1E.10.020.0150.g	- 4 ingressi, bande 1+2, 3, U, U, guadagno 26, 26, 26, 26	cad	68,74	0,99	69,73
1E.10.020.0150.h	- 3 ingressi, bande 1+3, U, U, guadagno 26, 26, 26	cad	67,85	0,98	68,83
1E.10.020.0150.i	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 21, 21, 22	cad	70,34	1,02	71,36
1E.10.020.0150.j	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 28,25	cad	65,05	0,94	65,99
1E.10.020.0150.k	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 0, 10, 26	cad	70,34	1,02	71,36
1E.10.020.0150.l	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno -0,5, 10, 26	cad	67,85	0,98	68,83
1E.10.020.0150.m	- 3 ingressi, bande V, 4, 5, guadagno 22, 22, 23	cad	66,15	0,95	67,10
1E.10.020.0150.n	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 24, 23, -4, -4	cad	73,43	1,06	74,49
1E.10.020.0150.o	- 4 ingressi, bande V, U, V, U, guadagno 19, 24, 24, -4	cad	74,83	1,08	75,91
1E.10.020.0150.p	- 2 ingressi, bande c.5-c.47, c.49-c.69, guadagno 27, 25	cad	66,75	0,96	67,71
1E.10.020.0150.q	- 2 ingressi, bande 3, U, guadagno 40, 40	cad	75,93	1,10	77,03
1E.10.020.0150.r	- 2 ingressi, bande V, U, guadagno 40, 40	cad	76,23	1,10	77,33
1E.10.020.0150.s	- 3 ingressi, bande V, U, U, guadagno 40, 40, 40	cad	77,63	1,12	78,75
1E.10.020.0160	Amplificatori multingressi da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, regolazione di guadagno con attenuatori separati, nelle tipologie:				
1E.10.020.0160.a	- 1 ingresso, banda 3+4+5, guadagno 18, 14, 12 dB	cad	79,02	1,14	80,16

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.020.0160.b	- 1 ingresso, banda 3+4+5, guadagno 20, 27, 25 dB	cad	84,31	1,22	85,53
1E.10.020.0160.c	- 3 ingressi, banda 1+3, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	86,80	1,25	88,05
1E.10.020.0160.d	- 3 ingressi, banda 1+3+C, U, U, guadagno 21+19, 25, 25 dB	cad	87,00	1,26	88,26
1E.10.020.0160.e	- 3 ingressi, banda 1+3, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	85,71	1,24	86,95
1E.10.020.0160.f	- 3 ingressi, banda 1+3+C, 4, 5, guadagno 21+19, 27, 28 dB	cad	85,71	1,24	86,95
1E.10.020.0160.g	- 5 ingressi, banda 1, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	98,78	1,43	100,21
1E.10.020.0160.h	- 5 ingressi, banda 1+C, 3, 4, 5, U, guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	98,78	1,43	100,21
1E.10.020.0160.i	- 5 ingressi, banda 1, 3, 4, 5, U (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 23, 18, 25, 25, 25 dB	cad	98,78	1,43	100,21
1E.10.020.0170	Amplificatore - mix a larga banda da palo, contenitore in plastica a prova di pioggia, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, morsetti schermati, possibilità di alimentare eventuali preamplificatori, cifra di rumore < 6 dB, R.O.S. < 2, alimentabile via cavo, 1 uscita miscelata, 2 ingressi con banda miscelabile 47-230 MHz e banda amplificabile 470-862 MHz, guadagno 10 dB.	cad	72,34	1,04	73,38
1E.10.020.0180	Amplificatori multingressi da palo in materiale metallico pressofuso completamente schermato con connettori a F, per miscelare e amplificare i segnali di due o tre gruppi di antenne, alimentazione + 12Vcc, cifra di rumore < 5 dB, R.O.S. < 2, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0180.a	- 1 ingresso, banda miscelabile 174-862 MHz, guadagno 11 dB	cad	56,47	0,81	57,28
1E.10.020.0180.b	- 1 ingresso, banda miscelabile 174-862 MHz, guadagno 22 dB	cad	62,46	0,90	63,36
1E.10.020.0180.c	- 1 ingresso, banda miscelabile 47-862 MHz, guadagno 7-22 dB	cad	58,86	0,85	59,71
1E.10.020.0180.d	- 1 ingresso, banda miscelabile 470-862 MHz, guadagno 9-24 dB	cad	63,95	0,92	64,87
1E.10.020.0180.e	- 2 ingressi, bande miscelabili 47-230 e 470-862 MHz, guadagno 4-12 dB	cad	60,36	0,87	61,23
1E.10.020.0190	Amplificatori multingressi da palo, telaio in materiale metallico pressofuso completamente schermato con connettori a F, per miscelare e amplificare i segnali di vari gruppi di antenne, alimentazione + 12Vcc, R.O.S. < 2, regolazione del guadagno con attenuatori indipendenti, alimentabili via cavo, 1 uscita miscelata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0190.a	- 1 ingresso, bande 3+4+5, guadagno 19, 27, 26 dB	cad	88,70	1,28	89,98
1E.10.020.0190.b	- 3 ingressi, bande 1+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	88,70	1,28	89,98
1E.10.020.0190.c	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, UHF, UHF, guadagno 20+20, 29, 29 dB	cad	89,90	1,30	91,20
1E.10.020.0190.d	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	88,70	1,28	89,98
1E.10.020.0190.e	- 3 ingressi, bande 1+3, 4, 5 (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	89,90	1,30	91,20
1E.10.020.0190.f	- 3 ingressi, bande 1 (con canale C)+3, 4, 5, guadagno 20+20, 29, 31 dB	cad	89,90	1,30	91,20
1E.10.020.0190.g	- 4 ingressi, bande 1, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	99,28	1,43	100,71
1E.10.020.0190.h	- 4 ingressi, bande 1+C, 3, UHF, UHF, guadagno 21, 19, 29, 29 dB	cad	100,48	1,45	101,93
1E.10.020.0190.i	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF (unico ingresso per le bande 1, C, FM), guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	103,27	1,49	104,76
1E.10.020.0190.j	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	103,27	1,49	104,76
1E.10.020.0190.k	- 5 ingressi, bande 1, 3, 4, 5, UHF (banda 4=470-565 MHz e banda 5=590-862 MHz), guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	105,47	1,52	106,99
1E.10.020.0190.l	- 5 ingressi, bande 1 (con canale C), 3, 4, 5, UHF, guadagno 21, 19, 28, 28, 28 dB	cad	105,47	1,52	106,99
1E.10.020.0200	Amplificatori da interno a larga banda autoalimentati, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, per tutte le bande TV, R.O.S. < 2, 1 ingresso - 1 uscita, nelle tipologie:				
1E.10.020.0200.a	- guadagno 8 dB con morsetti schermati	cad	53,19	0,77	53,96
1E.10.020.0200.b	- guadagno 19 dB con morsetti schermati	cad	57,87	0,84	58,71
1E.10.020.0200.c	- guadagno 14-34 dB con morsetti schermati	cad	75,34	1,09	76,43

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.020.0200.d	- guadagno 11 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	53,09	0,77	53,86
1E.10.020.0200.e	- guadagno 25 dB ad innesto diretto alla rete e connettori IEC	cad	57,87	0,84	58,71
1E.10.020.0210	Amplificatori da interno a larga banda autoalimentati, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, con aggancio retro TV, appoggio a tavolo o fissaggio a muro, sezione RF pressofusa totalmente schermata, connettori a F, banda 47-862 MHz, nelle tipologie:				
1E.10.020.0210.a	- guadagno 7-22 dB a 1 uscita	cad	69,25	1,00	70,25
1E.10.020.0210.b	- guadagno 4-19 dB a 2 uscite	cad	70,66	1,02	71,68
1E.10.020.0220	Amplificatori a larga banda TV+SAT (5-2400 MHz), permette il passaggio della c.c., 22 KHz e DiSEqC tra ingresso e uscita, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, con aggancio retro TV, appoggio a tavolo o fissaggio a muro, sezione Rf pressofusa totalmente schermata, connettori a F, 1 uscita, guadagno 13 dB.	cad	107,60	1,55	109,15
1E.10.020.0230	Alimentatori da interno in contenitore plastico, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, tensione d'uscita 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.10.020.0230.a	- 50 mA, 1 uscita	cad	35,13	0,51	35,64
1E.10.020.0230.b	- 100 mA, 1 uscita	cad	36,13	0,52	36,65
1E.10.020.0230.c	- 100 mA, 2 uscite	cad	37,22	0,54	37,76
1E.10.020.0230.d	- 200 mA, 1 uscita	cad	38,62	0,56	39,18
1E.10.020.0240	Alimentatori stabilizzati da interno in contenitore plastico, alimentazione 220-230V 50 Hz, classe d'isolamento II, protezione autoripristinante contro il corto circuito, connettori in ingresso e uscita di tipo F, sezione RF in pressofusione totalmente schermata, nelle tipologie:				
1E.10.020.0240.a	- tensione d'uscita 12Vcc, 100 mA, 1 uscita	cad	46,80	0,68	47,48
1E.10.020.0240.b	- tensione d'uscita 12Vcc, 100 mA, 2 uscite	cad	48,60	0,70	49,30
1E.10.020.0240.c	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 1 uscita	cad	50,59	0,73	51,32
1E.10.020.0240.d	- tensione d'uscita 12Vcc, 160 mA, 2 uscite	cad	51,69	0,75	52,44
1E.10.020.0240.e	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 1 uscita	cad	51,09	0,74	51,83
1E.10.020.0240.f	- tensione d'uscita 24Vcc, 80 mA, 2 uscite	cad	51,69	0,75	52,44
1E.10.030	CENTRALI DI TESTA TV E SAT				
1E.10.030.0010	Transmodulatori QPSK-QAM programmabile, ingresso autodemiscelante, uscita automiscelante, frequenza d'ingresso 950-2150 MHz, livello d'ingresso -65/-25 dBm, simbol rate minimo in ingresso 10 Mbaud, simbol rate max in ingresso 32 Mbaud, frequenza d'uscita 246-446 MHz, simbol rate minimo in uscita 1 Mbaud, simbol rate max in uscita 6,9 Mbaud, larghezza di banda max 7 MHz, livello max d'uscita 90 dBµV, BER<10 <sup>-9</sup> .	cad	683,46	9,86	693,32
1E.10.030.0020	Ricevitori digitali per la ricezione di qualsiasi programma digitale in chiaro compreso nella banda SAT 950-2150 MHz, demodulazione QPSK di un trasponder con estrazione di segnale audio, video e flusso dati digitali che contiene tutti i programmi e invio ai moduli che estraggono ciascuno un programma; larghezza di banda 36 MHz, simbol rate 36.	cad	687,88	9,93	697,81
1E.10.030.0030	Moduli ricevitori digitali per la estrazione di segnale audio e video di un programma, ricevuto dal ricevitore digitale, larghezza di banda 36 MHz, simbol rate 36.	cad	615,40	8,88	624,28
1E.10.030.0040	Ricevitori analogico satellite programmabili con modulatore doppia banda laterale per sintonizzazione su un segnale analogico in banda intermedia 950-2150 MHz e fornitura in uscita di un segnale TV standard; un connettore F in ingresso, 2 connettori F in uscita, installabile su guida DIN, possibilità di selezione di frequenza d'ingresso, frequenza d'uscita, frequenza audio e larghezza di banda audio.	cad	362,47	5,23	367,70
1E.10.030.0050	Filtri attivi, amplificatori di canale composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10/+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	101,06	1,46	102,52
1E.10.030.0060	Filtro attivo per segnale DAB, banda passante 217-230 MHz, temperatura di funzionamento -10/+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	113,33	1,64	114,97

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.030.0070	Amplificatore di canale con uscita 120 dB $\mu$ V, composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10-+55°C, guadagno regolabile, installabile su guida DIN.	cad	123,80	1,79	125,59
1E.10.030.0080	Amplificatore di canale con uscita 120 dB $\mu$ V e controllo automatico di guadagno, composti da 5 circuiti risonanti per i moduli VHF e 4 per i moduli UHF, selettività per distribuzione di canali adiacenti, temperatura di funzionamento -10-+55°C, installabile su guida DIN.	cad	137,93	1,99	139,92
1E.10.030.0090	Filtri per la distribuzione del segnale digitale terrestre, possibilità di amplificare e distribuire segnali COFDM, moduli autodemiscelanti in ingresso e automiscelanti in uscita, possibilità di essere utilizzati come filtri per canali analogici terrestri, installabili su guida DIN.	cad	101,06	1,46	102,52
1E.10.030.0100	Amplificatore di banda per la equalizzazione dei canali in ingresso o per eliminare dei canali di disturbo, 3 trimmer per la sintonizzazione delle trappole con attenuazione media di 15 dB, connettori F, automiscelante in uscita; installabile su guida DIN.	cad	113,33	1,64	114,97
1E.10.030.0110	Modulatore audio/video programmabile a banda laterale vestigiale, per impianti dove vengono distribuiti canali adiacenti, canali E5-S30, frequenza d'uscita 174-380 MHz o 470-862 MHz, installabile su guida DIN.	cad	204,47	2,95	207,42
1E.10.030.0120	Convertitori di canale programmabili, ingresso tarato su canale TV compreso nella banda d'ingresso, uscita sintonizzabile su un canale TV compreso nella banda d'uscita, installabile su guida DIN.	cad	246,01	3,55	249,56
1E.10.030.0130	Amplificatori finali in push-pull a banda larga, per l'eliminazione dell'intermodulazione di secondo ordine, frequenza 47-862 MHz, guadagno regolabile, installabili su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.030.0130.a	- guadagno 32 dB	cad	131,71	1,90	133,61
1E.10.030.0130.b	- guadagno 34 dB	cad	175,12	2,53	177,65
1E.10.030.0130.c	- guadagno 44 dB	cad	182,91	2,64	185,55
1E.10.030.0140	Amplificatori di canale di ritorno, per l'amplificazione di canale di ritorno compreso in una banda e miscela passiva del segnale TV compreso in una banda, guadagno 20 dB regolabile, installabili su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.030.0140.a	- compreso tra 5 e 30 MHz, segnale TV compreso tra 47 e 862 MHz	cad	152,87	2,21	155,08
1E.10.030.0140.b	- compreso tra 5 e 40 MHz, segnale TV compreso tra 54 e 862 MHz	cad	132,71	1,92	134,63
1E.10.030.0150	Amplificatori SAT + MIX TV della banda di frequenza satellitare con miscelazione della banda TV terrestre, per la distribuzione in 1°F, guadagno regolabile, installabili su guida DIN.	cad	153,64	2,22	155,86
1E.10.030.0160	Filtri di banda SAT per selezionare e amplificare le bande IF, installabili su guida DIN.	cad	148,40	2,14	150,54
1E.10.030.0170	Filtri selettivo di transponder per selezionare e amplificare un transponder nella banda da 950 a 2150 MHz, connettori F, autodemiscelante in ingresso e automiscelante in uscita, installabili su guida DIN.	cad	153,64	2,22	155,86
1E.10.030.0180	Convertitore di canale IF programmabile con demiscelazione del segnale in ingresso per il collegamento di più moduli della stessa polarità, frequenza d'ingresso 950-2150 MHz, frequenza d'uscita 950-2150 MHz, installabile su guida DIN.	cad	350,97	5,06	356,03
1E.10.030.0190	Partitori per la tealimentazione di convertitori con tensione selezionabile di 14 V o 18 V, inserire il tono a 22 KHz e la divisione di due segnali provenienti da due LNB, installabile su guida DIN con frequenze di ingresso:				
1E.10.030.0190.a	- 40÷2150 MHz	cad	86,72	1,25	87,97
1E.10.030.0190.b	- 920÷2150 MHz	cad	135,31	1,95	137,26
1E.10.030.0200	Alimentatori con tecnologia switching ad alto rendimento, protetti da sovraccarichi temporanei o prolungati, classe d'isolamento II, alimentazione 220-230Vac 50 Hz, tensione d'uscita 12V temperatura d'esercizio -10°C-+55°C, nelle tipologie:				
1E.10.030.0200.a	- potenza assorbita 45 W, I <sub>max</sub> erogabile 1,4 A	cad	159,55	2,30	161,85
1E.10.030.0200.b	- potenza assorbita 45 W, I <sub>max</sub> erogabile 3,2 A	cad	185,79	2,68	188,47
1E.10.030.0200.c	- potenza assorbita 85 W, I <sub>max</sub> erogabile 6 A	cad	219,72	3,17	222,89
1E.10.030.0210	Armadi per contenimento centralini d'antenna in materiale metallico, fondo perforato per fissaggio della barra DIN, struttura unica fianchi + testata e fondo, porta di chiusura con serratura, nelle dimensioni:				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.030.0210.a	- 600x500x180 mm	cad	121,84	1,76	123,60
1E.10.030.0210.b	- 800x500x180 mm	cad	136,41	1,97	138,38
1E.10.040	DISTRIBUZIONE IN FIBRA OTTICA				
1E.10.040.0010	Trasmettitore ottico per distribuzione in fibra ottica, lunghezza d'onda 1310 nm, laser classe 3A DFB, connettore SC-APC single mode, riflessione -35 dB, sezione RF con larghezza di banda 118-2150 MHz, guadagno -24 dB, connettore F 75 Ohm, larghezza di canale 5/33 MHz, alimentazione +12Vdc, installabile su guida DIN.	cad	3.753,44	54,16	3.807,60
1E.10.040.0020	Divisori ottico-combinatori, lunghezza d'onda 1310 nm, connettore SC-APC single mode, Return loss >55 dB, isolamento >55 dB, installabile su guida DIN, nelle tipologie:				
1E.10.040.0020.a	- 2 uscite ottiche	cad	1.035,42	14,94	1.050,36
1E.10.040.0020.b	- 4 uscite ottiche	cad	1.622,98	23,42	1.646,40
1E.10.040.0030	Ricevitore ottico, lunghezza d'onda 1200-1600 nm, connettore SC-APC single mode, riflessione -55 dB, sezione RF con larghezza di banda 118-2150 MHz, connettore F, guadagno -22 dB, perdita di ritorno > 12 dB, alimentazione +12 Vdc, installabile su guida DIN.	cad	2.279,98	32,90	2.312,88
1E.10.040.0040	Trasmettitore ottico rack da tavolo per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di 40 canali su una linea di 10 Km o su due linee da 4 km.	cad	6.307,45	91,02	6.398,47
1E.10.040.0050	Trasmettitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di 80 canali su reti ottiche estese.	cad	8.763,22	126,46	8.889,68
1E.10.040.0060	Ricevitore ottico rack per distribuzione in fibra ottica, per la trasmissione di più di 80 canali su reti ottiche.	cad	3.556,99	51,33	3.608,32
1E.10.040.0070	Divisori ottici - combinatore rack per la divisione di una linea principale in più linee secondarie, per l'estensione di un impianto base; adattabilità all'uso come combinatore, nelle tipologie				
1E.10.040.0070.a	- 2 uscite ottiche	cad	2.436,57	35,16	2.471,73
1E.10.040.0070.b	- 4 uscite ottiche	cad	1.893,61	27,33	1.920,94
1E.10.050	CENTRALINI MULTINGRESSI, AMPLIFICATORI DI LINEA				
1E.10.050.0010	Microcentralini multingressi larga banda autoalimentati, in materiale metallico pressofuso con connettori tipo F, amplificazione UHF e VHF separate, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, nelle tipologie:				
1E.10.050.0010.a	- 1 ingresso con guadagno b.3=20 dB, b.4=27 dB, b.5=26 dB,	cad	130,62	1,88	132,50
1E.10.050.0010.b	- 4 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB,	cad	161,66	2,33	163,99
1E.10.050.0010.c	- 3 ingressi con guadagno b.1=20 dB, b.3=20 dB, b.4=29 dB, b.5=29 dB	cad	158,96	2,29	161,25
1E.10.050.0010.d	- 3 ingressi con guadagno b.1=20 dB, b.3=20 dB, UHF=27 dB, VHF=27 dB	cad	157,27	2,27	159,54
1E.10.050.0010.e	- 3 ingressi con guadagno b.1=33 dB, b.3=33 dB, UHF=34 dB, VHF=34 dB	cad	181,82	2,62	184,44
1E.10.050.0010.f	- 5 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, b.4=29 dB, b.5=28 dB, UHF=28 dB	cad	163,85	2,36	166,21
1E.10.050.0010.g	- 5 ingressi con guadagno b.1=21 dB, b.3=19 dB, b.4=21 dB, b.5=21 dB, UHF=21 dB	cad	184,51	2,66	187,17
1E.10.050.0010.h	- 5 ingressi con guadagno b.1=34 dB, b.3=34 dB, b.4=34 dB, b.5=34 dB, UHF=34 dB	cad	191,19	2,76	193,95
1E.10.050.0020	Centralini a larga banda autoalimentati, in materiale metallico pressofuso con connettori tipo IEC, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, amplificazione UHF e VHF separate, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti, nelle tipologie:				
1E.10.050.0020.a	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=32 dB, UHF=28 dB, VHF=28 dB	cad	237,60	3,43	241,03
1E.10.050.0020.b	- 5 ingressi con guadagno b.1=b.3=31 dB, b.4=b.5=29 dB, UHF=29 dB, VHF=29 dB	cad	247,48	3,57	251,05
1E.10.050.0020.c	- 3 ingressi con guadagno b.1=b.3=37 dB, UHF=45 dB	cad	241,39	3,48	244,87
1E.10.050.0020.d	- 5 ingressi con guadagno b.1=b.3=37 dB, b.4=b.5=42 dB, UHF=42 dB	cad	251,47	3,63	255,10

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.050.0030	Preamplificatori a larga banda per aumentare i segnali deboli prima dell'amplificatore, contenitore metallico, 1 transistor, ROS <2, provvisti di presa e conduttore con spina per la c.c., connettori IEC o F, alimentabile sia mediante connettore che con apposita spina, nelle tipologie:				
1E.10.050.0030.a	- ingresso banda 3, guadagno 17 dB	cad	99,99	1,44	101,43
1E.10.050.0030.b	- ingresso banda 4, guadagno 14 dB	cad	100,39	1,45	101,84
1E.10.050.0030.c	- ingresso banda UHF, guadagno 15 dB	cad	99,99	1,44	101,43
1E.10.050.0030.d	- ingresso banda VHF, guadagno 20 dB	cad	100,49	1,45	101,94
1E.10.050.0040	Centralini di estensione a larga banda autoalimentati, amplificazione UHF e VHF separata, contenitore in metallo pressofuso, 1 ingresso e 1 uscita con connettori coassiali femmina IEC, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, circuito automatico di protezione contro i cortocircuiti.	cad	237,19	3,42	240,61
1E.10.050.0050	Amplificatori a larga banda (47-862 MHz) finale in configurazione push-pull, meccanica schermata a connettori F, ROS<2, alimentazione 230V, 1 uscita, con i seguenti guadagni regolabili:				
1E.10.050.0050.a	- 12 dB	cad	109,86	1,59	111,45
1E.10.050.0050.b	- 20 dB	cad	130,01	1,88	131,89
1E.10.050.0060	Modulatore audio/video a doppia banda laterale, canali in uscita E05-S12 selezionabili, uscita automiscelante, alimentazione 230V, classe d'isolamento II, contenitore in zama pressofusa schermata con connettori F.	cad	116,78	1,69	118,47
1E.10.050.0070	Mini modulatore audio/video da interno con impostazione diretta del canale di uscita, modulanti i seguenti canali:				
1E.10.050.0070.a	- E05-E12 + S11-S20	cad	61,18	0,88	62,06
1E.10.050.0070.b	- E21-E69	cad	51,21	0,74	51,95
1E.10.050.0080	Multiswitch per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, alimentatore switching separato, nelle tipologie:				
1E.10.050.0080.a	- 5 ingressi e 4 uscite	cad	137,92	1,99	139,91
1E.10.050.0080.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	244,97	3,54	248,51
1E.10.050.0080.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	291,36	4,20	295,56
1E.10.050.0090	Alimentatore switching, alimentazione 230V, Classe d'isolamento II, tensione d'uscita 15Vcc, connettore Jack maschio, in contenitore plastico.	cad	62,70	0,90	63,60
1E.10.050.0100	Multiswitch autoalimentati per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, per la distribuzione di 4 polarizzazioni satellite e 1 segnale terrestre alle uscite, nelle tipologie:				
1E.10.050.0100.a	- 5 ingressi e 4 uscite	cad	176,43	2,55	178,98
1E.10.050.0100.b	- 5 ingressi e 8 uscite	cad	260,46	3,76	264,22
1E.10.050.0100.c	- 5 ingressi e 12 uscite	cad	310,64	4,48	315,12
1E.10.050.0100.d	- 5 ingressi e 16 uscite	cad	427,70	6,17	433,87
1E.10.050.0110	Multiswitch autoalimentati per la distribuzione dei segnali terrestri e satellitari, per la distribuzione di 8 polarizzazioni satellite e 1 segnale terrestre alle uscite, nelle tipologie:				
1E.10.050.0110.a	- 9 ingressi e 4 uscite	cad	481,99	6,96	488,95
1E.10.050.0110.b	- 9 ingressi e 8 uscite	cad	710,51	10,25	720,76
1E.10.050.0110.c	- 9 ingressi e 12 uscite	cad	916,77	13,23	930,00
1E.10.050.0120	Sistema di distribuzione a 9 cavi, 8 polarizzazioni + terrestre DiSeqC, alimentatore -distributore di testa autoalimentato.	cad	572,41	8,26	580,67
1E.10.050.0130	Distributore a 4 uscite.	cad	326,70	4,71	331,41
1E.10.050.0140	Amplificatore di linea autoalimentato, per utilizzo a valle dei distributori.	cad	209,54	3,02	212,56
1E.10.060	COMPONENTI PER LA DISTRIBUZIONE				
1E.10.060.0010	Partitori attivi per segnali compresi tra 950-2150 MHz, circuito su meccanica in alluminio, connettori F, con le seguenti uscite:				

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.060.0010.a	- 2 vie	cad	42,56	0,61	43,17
1E.10.060.0010.b	- 4 vie	cad	49,58	0,72	50,30
1E.10.060.0020	Miscelatore TV+SAT, passaggio d.c. tra ingresso e uscita, connettori F femmina	cad	22,84	0,33	23,17
1E.10.060.0030	Inseritore di segnale a 60 Hz su cavo coassiale per il comando di switch, tensione fornita tra 5 e 12 V.	cad	19,95	0,29	20,24
1E.10.060.0040	Inseritore di burst DiSeqC su cavo coassiale per comando di switch o multiswitch, tensione fornita tra 5 e 18 V.	cad	38,93	0,56	39,49
1E.10.060.0050	Commutatore di linea a 22 KHz su cavo coassiale, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	32,75	0,47	33,22
1E.10.060.0060	Commutatore di linea a 60 KHz su cavo coassiale, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	28,37	0,41	28,78
1E.10.060.0070	Commutatore di linea a 0/12 V per ampliamento linee d'ingresso di ricevitore tramite tensione di controllo su presa esterna, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	23,03	0,33	23,36
1E.10.060.0080	Commutatore di linea a 14/18 V per ampliamento linee d'ingresso di ricevitore, meccanica pressofusa di alluminio, connettori F femmina, passaggio d.c. tra ingresso e uscita.	cad	24,71	0,36	25,07
1E.10.060.0090	Commutatore di linea con controllo DiSeqC o 22 KHz su cavo coassiale, 2 ingressi, 1 uscita, nella tipologia:				
1E.10.060.0090.a	- frequenza di funzionamento 700÷2300 MHz, comando di controllo burst completo di contenitore antiptoggia	cad	26,83	0,39	27,22
1E.10.060.0090.b	- frequenza di funzionamento 950÷2300 MHz, comando di controllo burst o 22 KHz	cad	38,81	0,56	39,37
1E.10.060.0100	Commutatore di priorità per il collegamento di due ricevitori alla stessa parabola, completo di adattatore scart.	cad	39,67	0,57	40,24
1E.10.060.0110	Amplificatore di linea per segnali da satellite di dimensioni compatte, lavoro su frequenze 900÷2150 MHz, guadagno 9÷12 dB di tipo slope, meccanica in pressofusione di alluminio con connettori femmina di tipo F.	cad	29,93	0,43	30,36
1E.10.060.0120	Prese terminali per la separazione su tre connettori differenti un segnale combinato TV+SAT+FM, meccanica pressofusa, connettore F femmina per uscita SAT, connettore IEC maschi per uscita TV e connettore IEC femmina per uscita FM, complete di mascherina e scatola per montaggio esterno.	cad	26,91	0,39	27,30
1E.10.060.0130	Prese passanti per la separazione in uscita derivata su tre connettori differenti un segnale combinato TV+SAT+FM, meccanica pressofusa, connettore F femmina per uscita SAT, connettore IEC maschi per uscita TV e connettore IEC femmina per uscita FM, complete di mascherina e possibilità di installazione da incasso.	cad	26,91	0,39	27,30
1E.10.060.0140	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore IEC maschio, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0140.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	cad	26,16	0,38	26,54
1E.10.060.0140.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	25,16	0,36	25,52
1E.10.060.0140.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	24,06	0,35	24,41
1E.10.060.0140.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	24,26	0,35	24,61
1E.10.060.0140.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	24,46	0,35	24,81
1E.10.060.0140.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	23,97	0,35	24,32
1E.10.060.0140.g	- placca per scatola tonda diam. 60 mm	cad	6,13	0,09	6,22
1E.10.060.0140.h	- placca per scatola rettangolare 95x58 mm	cad	7,52	0,11	7,63
1E.10.060.0140.i	- copriforo per placca	cad	6,33	0,09	6,42
1E.10.060.0140.j	- custodia	cad	6,62	0,10	6,72
1E.10.060.0150	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore F femmina, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0150.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	cad	25,46	0,37	25,83
1E.10.060.0150.b	- passante, attenuazione di derivazione TV <5 dB e SAT<8 dB	cad	23,97	0,35	24,32

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.060.0150.c	- passante, attenuazione di derivazione TV <10 dB e SAT<10.5 dB	cad	23,86	0,34	24,20
1E.10.060.0150.d	- passante, attenuazione di derivazione TV <15 dB e SAT<15 dB	cad	24,46	0,35	24,81
1E.10.060.0150.e	- passante, attenuazione di derivazione TV <18 dB e SAT<18 dB	cad	24,66	0,36	25,02
1E.10.060.0150.f	- passante, attenuazione di derivazione TV <22 dB e SAT<22 dB	cad	24,76	0,36	25,12
1E.10.060.0160	Prese TV+SAT a due uscite (TV e SAT) da incasso, meccanica pressofusa, complete di placca, nella seguente tipologia:				
1E.10.060.0160.a	- terminale, attenuazione di derivazione TV <0 - 6 - 10 - 14 - 18 - 22 dB	cad	28,05	0,40	28,45
1E.10.060.0160.b	- scatola di adattamento per eventuale installazione a vista	cad	17,98	0,26	18,24
1E.10.060.0170	Morsettiere di messa a terra per n.6 cavi	cad	12,87	0,19	13,06
1E.10.060.0180	Contenitori con:				
1E.10.060.0180.a	- fissaggio a palo a prova di pioggia, piccolo	cad	19,27	0,28	19,55
1E.10.060.0180.b	- fissaggio a palo a prova di pioggia, medio	cad	20,67	0,30	20,97
1E.10.060.0180.c	- fissaggio a palo a prova di pioggia, grande	cad	24,76	0,36	25,12
1E.10.060.0180.d	- fissaggio a parete	cad	17,88	0,26	18,14
1E.10.060.0190	Demiscelatori VHF-UHF, ingressi con morsetti a vite 75 Ohm, con uscite:				
1E.10.060.0190.a	- 300 Ohm	cad	19,95	0,29	20,24
1E.10.060.0190.b	- 75 Ohm	cad	16,45	0,24	16,69
1E.10.060.0200	Partitori 75 Ohm per la divisione del segnale TV in più vie, contenitore in metallo con morsetti a vite completamente schermato, 1 ingresso con un seguente numero di uscite:				
1E.10.060.0200.a	- 2 uscite, attenuazione 4 dB da incasso	cad	18,95	0,27	19,22
1E.10.060.0200.b	- 3 uscite, attenuazione 6 dB da incasso	cad	20,65	0,30	20,95
1E.10.060.0200.c	- 4 uscite, attenuazione 7 dB da incasso	cad	19,95	0,29	20,24
1E.10.060.0200.d	- 2 uscite, attenuazione 4 dB volante	cad	18,75	0,27	19,02
1E.10.060.0210	Partitori resistivi per la divisione del segnale TV in più vie, con un seguente numero di uscite:				
1E.10.060.0210.a	- 2 uscite, attenuazione 6 dB attacco a palo	cad	17,05	0,25	17,30
1E.10.060.0210.b	- 3 uscite, attenuazione 10 dB attacco a palo	cad	17,15	0,25	17,40
1E.10.060.0210.c	- 4 uscite, attenuazione 13 dB attacco a palo	cad	25,13	0,36	25,49
1E.10.060.0220	Attenuatori per segnali troppo forti, entrata e uscita a 75 Ohm per tutte le bande TV, nelle tipologie:				
1E.10.060.0220.a	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per interno connettori IEC	cad	21,54	0,31	21,85
1E.10.060.0220.b	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per interno morsetti a vite	cad	19,55	0,28	19,83
1E.10.060.0220.c	- regolabile, con passaggio c.c., attenuazione da 0 a 20 dB, per esterno morsetti a vite	cad	22,64	0,33	22,97
1E.10.060.0230	Spine IEC per cavo coassiale, tipologie:				
1E.10.060.0230.a	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	6,33	0,09	6,42
1E.10.060.0230.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,13	0,09	6,22
1E.10.060.0230.c	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	6,42	0,09	6,51
1E.10.060.0230.d	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,52	0,09	6,61
1E.10.060.0230.e	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	6,52	0,09	6,61
1E.10.060.0230.f	- da parete - a pipa - morsetto per calza a vite - diam. 13 mm	cad	6,62	0,10	6,72
1E.10.060.0230.g	- da parete - a pipa - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,23	0,09	6,32
1E.10.060.0240	Prese IEC per cavo coassiale, tipologie:				
1E.10.060.0240.a	- volante - dritta - morsetto per calza a vite - diam. 9.5 mm	cad	6,33	0,09	6,42

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.060.0240.b	- volante - dritta - morsetto per calza a graffa - diam. 9.5 mm	cad	6,23	0,09	6,32
1E.10.060.0240.c	- volante - dritta - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	6,02	0,09	6,11
1E.10.060.0240.d	- volante - avvitabile - morsetto per calza schermato - diam. 9.5 mm	cad	5,92	0,09	6,01
1E.10.060.0250	Carico 75 Ohm coassiale per TV.	cad	5,72	0,08	5,80
1E.10.060.0260	Spina IEC on carico 75 Ohm isolato coassiale.	cad	7,96	0,11	8,07
1E.10.060.0270	Giuntacavo.	cad	6,17	0,09	6,26
1E.10.060.0280	Cassette induttive di derivazione a 75 Ohm, contenitore in metallo schermato, morsetti a vite, 1 ingresso, 1 uscita passante, 1 o più uscite derivate, nelle tipologie:				
1E.10.060.0280.a	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 1.1 dB	cad	17,75	0,26	18,01
1E.10.060.0280.b	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,5 dB	cad	17,55	0,25	17,80
1E.10.060.0280.c	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,6 dB	cad	18,75	0,27	19,02
1E.10.060.0280.d	- bidirezionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0,7 dB	cad	18,45	0,27	18,72
1E.10.060.0280.e	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.8 dB	cad	20,55	0,30	20,85
1E.10.060.0280.f	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.1 dB	cad	20,45	0,30	20,75
1E.10.060.0280.g	- bidirezionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	20,74	0,30	21,04
1E.10.060.0280.h	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2.8 dB	cad	24,94	0,36	25,30
1E.10.060.0280.i	- bidirezionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.2 dB	cad	26,43	0,38	26,81
1E.10.060.0280.j	- direzionali a una uscita derivata - attenuazione max di passaggio 0.7 dB	cad	16,76	0,24	17,00
1E.10.060.0280.k	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 0.8 dB	cad	17,55	0,25	17,80
1E.10.060.0280.l	- direzionali a tre uscite derivate - attenuazione max di passaggio 2 dB	cad	21,44	0,31	21,75
1E.10.060.0280.m	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.9 dB	cad	22,84	0,33	23,17
1E.10.060.0280.n	- direzionali a due uscite derivate - attenuazione max di passaggio 1.7 dB	cad	24,53	0,35	24,88
1E.10.060.0280.o	- direzionali a quattro uscite derivate - attenuazione max di passaggio 6 dB	cad	24,24	0,35	24,59
1E.10.060.0290	Partitori pressofusi e nickelati a basse perdite d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti vie:				
1E.10.060.0290.a	- 2 vie	cad	20,45	0,30	20,75
1E.10.060.0290.b	- 3 vie	cad	21,34	0,31	21,65
1E.10.060.0290.c	- 4 vie	cad	22,84	0,33	23,17
1E.10.060.0290.d	- 6 vie	cad	26,83	0,39	27,22
1E.10.060.0290.e	- 8 vie	cad	27,83	0,40	28,23
1E.10.060.0300	Derivatori pressofusi e nickelati a basse perdite d'inserzione, predisposti per collegamento a terra e fissaggio a parete, per installazione in scatola da incasso, passaggio di c.c., connettori F, con le seguenti derivazioni:				
1E.10.060.0300.a	- 1 derivazione	cad	18,85	0,27	19,12
1E.10.060.0300.b	- 2 derivazioni	cad	21,44	0,31	21,75
1E.10.060.0300.c	- 4 derivazioni	cad	25,73	0,37	26,10
1E.10.060.0300.d	- 6 derivazioni	cad	27,83	0,40	28,23

LISTINO

1E.10 - Impianti TV

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.10.060.0300.e	- 8 derivazioni	cad	28,82	0,42	29,24
1E.10.060.0310	Accessori ad innesto coassiale, in contenitore plastico schermato, ingresso e uscite con connettori IEC:				
1E.10.060.0310.a	- partitori ibridi a due uscite	cad	22,64	0,33	22,97
1E.10.060.0310.b	- miscelatore TV e FM	cad	22,25	0,32	22,57
1E.10.060.0310.c	- miscelatore con maschio miscelato e femmine da miscelare	cad	19,85	0,29	20,14
1E.10.060.0310.d	- inseritore c.c. per prelievo c.c. da centralini e immissione nel cavo in ingresso	cad	11,91	0,17	12,08
1E.10.070	CAVI PER IMPIANTI TV				
1E.10.070.0010	Cavo d'antenna coassiale con anima in filo unico di rame rosso ricotto o stagnato, isolante in polietilene espanso, conduttore esterno/schermo realizzato mediante combinazione di nastri accoppiati alluminio/poliestere, con treccia di rame rosso o stagnato, guaina in PVC, diametro esterno:				
1E.10.070.0010.a	- 3,7 mm	m	5,67	0,08	5,75
1E.10.070.0010.b	- 5 mm anche per impianti SAT	m	5,77	0,08	5,85
1E.10.070.0010.c	- 6,25 mm	m	5,76	0,08	5,84
1E.10.070.0010.d	- 6,7 mm anche per impianti SAT	m	5,85	0,08	5,93
1E.10.070.0010.e	- 6,9 mm anche per impianti SAT	m	5,80	0,08	5,88
1E.10.080	DERIVAZIONI D'IMPIANTO				
1E.10.080.0010	Derivazione da incasso per impianto centralizzato di antenna radio-TV, realizzata con cavo coassiale 75 Ohm a bassa perdita posato all'interno di tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, scatole da incasso, placche e supporti, presa coassiale passante o terminale. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	m	39,90	0,58	40,48
1E.10.080.0020	Derivazione a vista a parete o soffitto per impianto centralizzato di antenna radio-TV, realizzata con cavo coassiale 75 Ohm a bassa perdita, comprese scatole, placche e supporti, presa coassiale passante o terminale. Il tutto in opera compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione e quota parte della cassetta di derivazione stessa,, assistenza muraria per la realizzazione di fori per il passaggio di tubazioni, fissaggio delle stesse mediante ganci e tasselli, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.	m	50,12	0,72	50,84

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11	CITOFONIA - VIDEOCITOFONIA				
1E.11.010	CITOFONIA PER PORTIERI ELETTRICI				
1E.11.010.0010	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori, nelle tipologie				
1E.11.010.0010.a	- per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante	cad	46,08	0,66	46,74
1E.11.010.0010.b	- per portiere elettrico, videocitofonia e sistema intercomunicante, predisposto per un solo pulsante supplementare	cad	45,62	0,66	46,28
1E.11.010.0010.c	- per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori e videocitofonia senza cavo coassiale	cad	46,08	0,66	46,74
1E.11.010.0010.d	- intercomunicante per portiere elettrico e videocitofonia, fornito di 6 pulsanti per le chiamate intercomunicanti, 1 pulsante per l'apertura della serratura, 1 pulsante per servizi supplementari e 1 LED per segnalazione di linea occupata	cad	76,75	1,11	77,86
1E.11.010.0010.e	- per impianti con centralini di portineria	cad	47,89	0,69	48,58
1E.11.010.0020	Accessori per citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante e 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori:				
1E.11.010.0020.a	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 6 conduttori e munito di morsettiere fissa	cad	23,49	0,34	23,83
1E.11.010.0020.b	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 16 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	32,24	0,47	32,71
1E.11.010.0020.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	27,09	0,39	27,48
1E.11.010.0020.d	- tasto e pulsante supplementare	cad	7,38	0,11	7,49
1E.11.010.0020.e	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	15,68	0,23	15,91
1E.11.010.0020.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	15,10	0,22	15,32
1E.11.010.0020.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	15,10	0,22	15,32
1E.11.010.0020.h	- scheda per segreto di conversazione da inserire all'interno dei citofoni	cad	16,22	0,23	16,45
1E.11.010.0020.i	- tasto e modulo commutatore a 2 posizioni e 2 vie, per la commutazione della linea fonica tra due posti esterni amplificati	cad	16,73	0,24	16,97
1E.11.010.0020.j	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	14,69	0,21	14,90
1E.11.010.0030	Telefono multifunzione per installazione a parete o a tavolo, provvisti di 3 tasti dedicati per apertura serratura, luce scale, chiamata portineria o ausiliari.	cad	27,15	0,39	27,54
1E.11.010.0040	Accessori per telefono:				
1E.11.010.0040.a	- staffa di fissaggio a parete, dotata di viti di fissaggio per scatola rettangolare verticale	cad	12,95	0,19	13,14
1E.11.010.0040.b	- kit di trasformazione da tavolo con 2,4 m di cavo con plug telefonico	cad	23,49	0,34	23,83
1E.11.010.0050	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con un pulsante espandibile fino a 2 o 16 pulsanti e accessori, nelle tipologie:				
1E.11.010.0050.a	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia espandibile fino a 2 pulsanti	cad	42,02	0,61	42,63
1E.11.010.0050.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia espandibile fino a 2 pulsanti	cad	46,53	0,67	47,20
1E.11.010.0050.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori, espandibile fino a 2 pulsanti	cad	42,92	0,62	43,54
1E.11.010.0050.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori espandibile fino a 2 pulsanti	cad	45,62	0,66	46,28
1E.11.010.0050.e	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	42,48	0,61	43,09

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.010.0050.f	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e sistemi intercomunicanti e videocitofonia, espandibile fino a 16 pulsanti	cad	48,34	0,70	49,04
1E.11.010.0060	Accessori per citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante e 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori:				
1E.11.010.0060.a	- kit di trasformazione da tavolo con 2 metri di cavo a 6 conduttori e munito di morsettiere fissa	cad	24,75	0,36	25,11
1E.11.010.0060.b	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, con 2 metri di cavo a 12 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	30,16	0,44	30,60
1E.11.010.0060.c	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, con 2 metri di cavo a 22 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	43,37	0,63	44,00
1E.11.010.0060.d	- confezione di 10 pulsanti supplementari singoli	cad	27,77	0,40	28,17
1E.11.010.0060.e	Coppia di tasti e pulsanti supplementari con copriforo per guida tasti	cad	9,03	0,13	9,16
1E.11.010.0060.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	9,70	0,14	9,84
1E.11.010.0060.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	10,43	0,15	10,58
1E.11.010.0060.h	- tasto grande con pulsante (normalmente aperto) per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, da inserire nella sede di due pulsanti	cad	8,58	0,12	8,70
1E.11.010.0060.i	- tasto grande e modulo commutatore a 2 posizioni e 2 vie per citofoni espandibili fino a 16 pulsanti, per la commutazione della linea fonica tra due posti esterni amplificati	cad	10,88	0,16	11,04
1E.11.010.0060.j	- modulo interruttore ad una via per l'esclusione della chiamata con tasto luminoso	cad	11,02	0,16	11,18
1E.11.010.0060.k	- pulsante supplementare (normalmente chiuso), coppia di tasti e copriforo per guida tasti per controllo automazioni	cad	9,17	0,13	9,30
1E.11.010.0060.l	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	10,25	0,15	10,40
1E.11.010.0070	Telefono per installazione a parete o a tavolo, con 2,40 m di cavo munito di plug telefonico.	cad	118,21	1,71	119,92
1E.11.010.0080	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di 2 pulsanti e un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, nelle tipologie:				
1E.11.010.0080.a	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia	cad	39,55	0,57	40,12
1E.11.010.0080.b	- con segreto di conversazione per portiere elettrico e videocitofonia	cad	45,18	0,65	45,83
1E.11.010.0080.c	- senza segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	40,67	0,59	41,26
1E.11.010.0080.d	- con segreto di conversazione per portiere elettrico, unifilare 1+1 conduttori	cad	44,27	0,64	44,91
1E.11.010.0090	Centralino di portineria citofonici in versione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione semplice interno, adatto al collegamento con i vari citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0090.a	- 10 linee	cad	388,16	5,60	393,76
1E.11.010.0090.b	- 20 linee	cad	505,57	7,30	512,87
1E.11.010.0090.c	- 30 linee	cad	641,03	9,25	650,28
1E.11.010.0090.d	- 40 linee	cad	767,47	11,07	778,54
1E.11.010.0090.e	- 50 linee	cad	893,90	12,90	906,80
1E.11.010.0090.f	- 60 linee	cad	1.074,62	15,51	1.090,13
1E.11.010.0090.g	- 80 linee	cad	1.327,51	19,16	1.346,67
1E.11.010.0090.h	- 100 linee	cad	1.580,39	22,81	1.603,20
1E.11.010.0090.i	- 120 linee	cad	1.833,25	26,45	1.859,70

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.010.0100	Centralino di portineria citofonici in verione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione a commutazione interno-esterno, nella posizione interno consente le chiamate e la conversazione da centralino a utenti e viceversa con chiamate da pulsantiera esterna ricevute dal centralino; nella posizione esterno le chiamate dalla pulsantiera esterna vengono inviate direttamente all'utente, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0100.a	- 10 linee	cad	446,78	6,45	453,23
1E.11.010.0100.b	- 20 linee	cad	573,22	8,27	581,49
1E.11.010.0100.c	- 30 linee	cad	704,17	10,16	714,33
1E.11.010.0100.d	- 40 linee	cad	830,61	11,99	842,60
1E.11.010.0100.e	- 50 linee	cad	957,04	13,81	970,85
1E.11.010.0100.f	- 60 linee	cad	1.137,77	16,42	1.154,19
1E.11.010.0100.g	- 80 linee	cad	1.381,62	19,94	1.401,56
1E.11.010.0100.h	- 100 linee	cad	1.639,01	23,65	1.662,66
1E.11.010.0100.i	- 120 linee	cad	1.909,92	27,56	1.937,48
1E.11.010.0110	Centralino di portineria citofonici in verione unica da incasso tavolo, da incasso parete e da esterno, materiale termoplastico, microtelefono con cordone spiralato, tastiera selettiva in moduli da 10 tasti, segnalazione acustica e luminosa della chiamata, conversazione segreta. Versione intercomunicante interno, consente il collegamento con i var citofoni, l'intercomunicazione fra i citofoni, la commutazione dei citofoni verso il citofono notte e la possibilità di comunicare tra un posto esterno e il citofono notte; con l'aggiunta di un commutatore telefonico è possibile collegarlo con una linea telefonica, con numero di linee pari a:				
1E.11.010.0110.a	- 10 linee	cad	491,87	7,10	498,97
1E.11.010.0110.b	- 20 linee	cad	618,31	8,92	627,23
1E.11.010.0110.c	- 30 linee	cad	744,76	10,75	755,51
1E.11.010.0110.d	- 40 linee	cad	871,19	12,57	883,76
1E.11.010.0110.e	- 50 linee	cad	997,63	14,40	1.012,03
1E.11.010.0110.f	- 60 linee	cad	1.178,36	17,00	1.195,36
1E.11.010.0110.g	- 80 linee	cad	1.431,22	20,65	1.451,87
1E.11.010.0110.h	- 100 linee	cad	1.684,10	24,30	1.708,40
1E.11.010.0110.i	- 120 linee	cad	1.936,98	27,95	1.964,93
1E.11.010.0120	Centralino telefonico con interfaccia citofonica, per la comunicazione tra telefono e posto esterno del portiere video e citofonico, per l'azionamento della serratura del cancello o altri servizi, a due linee urbane e a 8 linee interne	cad	162,86	2,35	165,21
1E.11.010.0130	Accessori per centralini telefonici:				
1E.11.010.0130.a	- scheda stampante con interfaccia RS232	cad	139,06	2,01	141,07
1E.11.010.0130.b	-scheda con funzione LCR da inserire nel centralino	cad	64,97	0,94	65,91
1E.11.010.0130.c	- cavo di collegamento stampante	cad	20,71	0,30	21,01
1E.11.010.0130.d	- presa telefonica su scatola per fissaggio a parete, con 4 morsetti e plug telefonico a 6 vie	cad	14,47	0,21	14,68
1E.11.010.0130.e	- interfaccia citonica per impianti citofonici unifilari 1+1 e videocitofonici senza cavo coassiale	cad	53,62	0,77	54,39
1E.11.010.0130.f	- interfaccia citonica per impianti digitali	cad	79,77	1,15	80,92
1E.11.010.0140	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA e potenza dissipata 8,5 W; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0140.a	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione	cad	66,78	0,96	67,74

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.010.0140.b	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione con funzione chiamata esterna che segnala sul posto esterno l'esecuzione di una chiamata	cad	70,40	1,02	71,42
1E.11.010.0140.c	- per portiere elettrico o per sistemi intercomunicanti senza segreto di conversazione	cad	57,76	0,83	58,59
1E.11.010.0140.d	- per portiere elettrico con citofoni intercomunicanti e segreto di conversazione tra posto esterno e citofoni, fornito con triplo generatore di nota per chiamate dalla pulsantiera esterna, fuori porta e intercomunicanti; la commutazione con il posto esterno avviene automaticamente con la chiamata da pulsantiera esterna	cad	97,00	1,40	98,40
1E.11.010.0140.e	- per portiere elettrico e per sistemi intercomunicanti con segreto di conversazione tra citofoni e tra posto esterno e citofoni, fornito con triplo generatore di nota per chiamate dalla pulsantiera esterna, fuori porta e intercomunicanti; la commutazione con il posto esterno avviene automaticamente con la chiamata da pulsantiera esterna	cad	127,66	1,84	129,50
1E.11.010.0140.f	- per portiere elettrico senza conversazione con possibilità di inserimento di batteria tampone, alimentazione 12Vca	cad	79,41	1,15	80,56
1E.11.010.0150	Alimentatori in materiale termoplastico con custodia DIN 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere estraibili, con doppio generatore di chiamata elettronica (modulata e continua), alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30 VA; protezione a PTC contro i cortocircuiti e le variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0150.a	- per portiere elettrico unifilare 1+1 conduttori con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno	cad	113,69	1,64	115,33
1E.11.010.0150.b	- per portiere elettrico unifilare 1+1 conduttori con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno e con possibilità di collegare all'alimentatore una batteria tampone da 12 Vcc	cad	156,30	2,26	158,56
1E.11.010.0150.c	- per portiere elettrico con e senza segreto di conversazione da utilizzare con posto esterno e con possibilità di collegare all'alimentatore una batteria tampone da 12 Vcc	cad	107,36	1,55	108,91
1E.11.010.0160	Citofoni da parete per citofonia viva-voce bicanale, in materiale termoplastico per fissaggio a parete, con un altoparlante per le chiamate elettroniche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0160.a	- viva voce bicanale senza microtelefono munito di 4 pulsanti	cad	55,83	0,81	56,64
1E.11.010.0160.b	- con microtelefono da utilizzare su impianti viva voce bicanale, munito di 2 pulsanti (apriporta e supplementare) espandibile con altri 7 pulsanti	cad	167,16	2,41	169,57
1E.11.010.0170	Accessori per citofoni viva voce bicanale				
1E.11.010.0170.a	- kit di trasormazione per installazione a tavolo, completo di 2 m di cavo a 6 conduttori e munito di morsettieria fissa	cad	23,49	0,34	23,83
1E.11.010.0170.b	- kit di trasormazione per installazione a tavolo, completo di 2 m di cavo a 16 conduttori e munito di presa con spina estraibile	cad	32,24	0,47	32,71
1E.11.010.0170.c	- scheda suoneria Din-Don da inserire all'interno dei citofoni per cambiare suono di chiamata	cad	27,09	0,39	27,48
1E.11.010.0170.d	- tasto e pulsante supplementare (normalmente aperto)	cad	7,38	0,11	7,49
1E.11.010.0170.e	- modulo commutatore a 4 posizioni per la regolazione del volume di chiamata su tre livelli e per l'esclusione della stessa	cad	10,25	0,15	10,40
1E.11.010.0170.f	- modulo di segnalazione con LED rosso per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	9,67	0,14	9,81
1E.11.010.0170.g	- modulo di segnalazione con LED verde per la segnalazione dell'esclusione della suoneria o altre funzioni	cad	9,67	0,14	9,81
1E.11.010.0170.h	- tasto e pulsante supplementare (normalmente chiuso) per il controllo di automazioni	cad	9,26	0,13	9,39
1E.11.010.0170.i	- alimentatore per citofonia viva voce bicanale, in custodia DIN a 12 moduli, doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230V 50 Hz 60 VA, su base per portiere elettrico con amplificatore audio viva voce bicanale	cad	142,53	2,06	144,59
1E.11.010.0180	Commutatori in materiale termoplastico in custodia DIN a 8 moduli e calotte di protezione per morsettiere, da utilizzare con alimentatori per 2 o più posti esterni e con la possibilità di collegare in serie fino a 4 commutatori, nelle tipologie:				
1E.11.010.0180.a	- per portiere elettrico a 2 posti esterni	cad	51,45	0,74	52,19
1E.11.010.0180.b	- per portiere elettrico a 3 posti esterni	cad	93,16	1,34	94,50

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.010.0190	Commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, da utilizzare con alimentatori per 2 posti esterni per portiere elettrico a 2 posti esterni	cad	16,28	0,23	16,51
1E.11.010.0200	Trasformatori e accessori in materiale termoplastico con custodia DIN 4 moduli, alimentazione 230V 50 Hz protezione a PTC contro cortocircuiti e variazioni termiche, nelle tipologie:				
1E.11.010.0200.a	- con potenza 20 VA e tensione d'uscita 12 Vca	cad	32,50	0,47	32,97
1E.11.010.0200.b	- con potenza 30 VA e tensione d'uscita 15 Vca	cad	32,96	0,48	33,44
1E.11.010.0200.c	- rigeneratore di chiamata per l'amplificazione del segnale di chiamata, da collegare con più di due citofoni o monitor in parallelo fino a un massimo di 4 apparecchi	cad	52,30	0,75	53,05
1E.11.010.0210	Relè ed accessori in materiale termoplastico con custodia DIN 4 moduli:				
1E.11.010.0210.a	- commutatore per reti intercomunicanti da utilizzare su impianti per portiere elettrico e videocitofonia, permette di realizzare gruppi indipendenti di citofoni intercomunicanti; dispone di un generatore di chiamata differenziata; per il collegamento di più commutatori è necessaria l'installazione di un trasformatore con potenza 30 VA e tensione d'uscita 15 Vca per ogni commutatore	cad	50,56	0,73	51,29
1E.11.010.0210.b	Commutatore in materiale termoplastico in custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere estraibili, da utilizzare su impianti per portiere elettrico con citofoni intercomunicanti e videocitofonia con monitor intercomunicanti; permette la realizzazione di reti di citofoni/monitor intercomunicanti utilizzando un solo filo per le chiamate intercomunicanti; necessita di alimentazione 230V 50Hz con potenza massima assorbita 30VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche	cad	124,50	1,80	126,30
1E.11.010.0210.c	- per accensione luci scale o altro, carico ai contatti 3A, 230Vac con alimentazione 12Vcc o Vca	cad	32,87	0,47	33,34
1E.11.010.0210.d	- per suonerie supplementari o altro, carico ai contatti 3A 230Vac, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	41,07	0,59	41,66
1E.11.010.0210.e	- temporizzato con regolazione del tempo d'inserzione, carico ai contatti 3A 230Vca, alimentazione 12Vcc o Vca	cad	41,16	0,59	41,75
1E.11.010.0220	Suonerie elettroniche a una, due e tre note, in materiale termoplastico, nei tipi:				
1E.11.010.0220.a	- con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 230 Vca	cad	41,53	0,60	42,13
1E.11.010.0220.b	- suoneria con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 15 Vca	cad	26,87	0,39	27,26
1E.11.010.0220.c	- con chiamata differenziata da 2 ingressi, alimentazione 12÷15 Vcc o 12÷15 Vca oppure batteria 9 V	cad	34,18	0,49	34,67
1E.11.010.0220.d	- altoparlante ripetitore di chiamata elettronica per impianti elettronici, fissaggio su scatola rettangolare o con tasselli	cad	21,45	0,31	21,76
1E.11.010.0230	Posti esterni e accessori:				
1E.11.010.0230.a	- audio munito di altoparlante e microfono amplificato, da installare nelle pulsantiere esterne	cad	44,68	0,64	45,32
1E.11.010.0230.b	- per portiere elettrico unifilare 1+1, con doppio amplificatore e con generatore di chiamata elettronica, alimentazione 12Vca da installare nelle pulsantiere esterne	cad	70,40	1,02	71,42
1E.11.010.0230.c	- striscia a 5 diodi da montare su pulsantiere esterne, per portiere elettrico unifilare 1+1 e videocitofonico senza cavo coassiale (u diodo per ogni pulsante)	cad	19,74	0,28	20,02
1E.11.010.0230.d	- striscia a 4 diodi da montare su pulsantiere esterne, per portiere elettrico unifilare 1+1 e videocitofonico senza cavo coassiale (u diodo per ogni pulsante)	cad	16,54	0,24	16,78
1E.11.020	IMPIANTI INTERFONICI VIVA VOCE MONOCANALI				
1E.11.020.0010	Centralini semplici in materiale teroplastico, da appoggio tavolo con chiamata elettronica persistente, collegabili a derivati normali, da esterno, a tromba e ad amplificatore di potenza per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0010.a	- a una linea, senza comando per amplificatore di potenza per chiamata cercapersone	cad	107,72	1,55	109,27
1E.11.020.0010.b	- a una linea	cad	124,19	1,79	125,98
1E.11.020.0010.c	- a 3 linee	cad	159,75	2,31	162,06

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.020.0010.d	- a 6 linee	cad	272,08	3,93	276,01
1E.11.020.0010.e	- a 12 linee	cad	448,93	6,48	455,41
1E.11.020.0010.f	- a 18 linee	cad	721,58	10,41	731,99
1E.11.020.0020	Derivati normali per centralini semplici, nelle tipologie:				
1E.11.020.0020.a	- da parete in materiale termoplastico	cad	52,47	0,76	53,23
1E.11.020.0020.b	- da parete con chiamata in materiale termoplastico	cad	56,19	0,81	57,00
1E.11.020.0020.c	- morsettiera con cavo a due conduttori per trasformare i derivati da parete a tavolo	cad	32,59	0,47	33,06
1E.11.020.0020.d	- a tromba	cad	150,70	2,17	152,87
1E.11.020.0020.e	- a cassetta da parete	cad	79,89	1,15	81,04
1E.11.020.0020.f	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno	cad	59,96	0,87	60,83
1E.11.020.0020.g	- a pulsantiera da esterno a parete completa di posto esterno e protezione anti pioggia	cad	88,46	1,28	89,74
1E.11.020.0030	Centralini intercomunicanti a una conversazione con chiamata elettronica, collegabili a derivati normali, da esterno, a tromba e ad amplificatore per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0030.a	- intercomunicante a 3 linee	cad	142,31	2,05	144,36
1E.11.020.0030.b	- intercomunicante a 6 linee	cad	226,35	3,27	229,62
1E.11.020.0030.c	- intercomunicante a 12 linee	cad	362,97	5,24	368,21
1E.11.020.0030.d	- intercomunicante a 18 linee	cad	602,53	8,69	611,22
1E.11.020.0030.e	- alimentatore in custodia DIN 12 moduli per centralini intercomunicanti, alimentazione 230 Vca	cad	209,96	3,03	212,99
1E.11.020.0040	Centralini intercomunicanti a più conversazioni con chiamata elettronica, collegamento ad amplificatore per chiamate cercapersone, nelle tipologie:				
1E.11.020.0040.a	- centralino intercomunicante a 6 linee	cad	394,25	5,69	399,94
1E.11.020.0040.b	- centralino intercomunicante a 12 linee	cad	539,13	7,78	546,91
1E.11.020.0040.c	- centralino intercomunicante a 18 linee	cad	836,63	12,07	848,70
1E.11.020.0040.d	- alimentatore in custodia DIN 8 moduli per derivati interfonici intercomunicanti a più conversazioni, alimentazione 230 Vca	cad	55,64	0,80	56,44
1E.11.020.0050	Amplificatore di potenza per chiamate cercapersone, per utilizzo su impianti di interfonici a viva voce e su impianti citofonici intercomunicanti, potenza di uscita 50 W, ad alta impedenza e tensione costante 100 V, segnale acustico di avviso di chiamata, alimentazione 230 Vca	cad	213,56	3,08	216,64
1E.11.020.0060	Diffusori acustici per chiamate cercapersone, collegamento ad alta impedenza, tensione costante 100 V, nei tipi:				
1E.11.020.0060.a	- a tromba in materiale termoplastico per potenze da 1,5 W a 10 W	cad	180,41	2,60	183,01
1E.11.020.0060.b	- diffusore a tromba stagna per esterni per potenze da 2,5 W a 20 W	cad	282,33	4,07	286,40
1E.11.020.0060.c	- a cassetta per potenze da 0,25 W a 4 W	cad	70,40	1,02	71,42
1E.11.020.0070	- interfonico a onde convogliate, con conversazione assicurata attraverso la fase della linea di alimentazione c.a.; con 3 canali audio e permette fino a tre conversazioni contemporanee, comando della conversazione automatica e manuale, alimentazione 230 Vca	cad	103,76	1,50	105,26
1E.11.020.0080	- coppia di citofoni ad onde convogliate per conversazione duplex, alimentazione 230 Vca	cad	153,49	2,21	155,70
1E.11.030	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI CON CAVO COASSIALE				
1E.11.030.0010	Monitor in materiale termoplastico completo di connettori per cablatura rapida a citofoni, possibilità di accoppiamento a telefono: nelle tipologie:				
1E.11.030.0010.a	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo	cad	207,52	2,99	210,51
1E.11.030.0010.b	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, dotato di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4V 150 mA (esclusa)	cad	523,19	7,55	530,74
1E.11.030.0010.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	433,00	6,25	439,25

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.030.0020	Accessori per monitor:				
1E.11.030.0020.a	- staffa di fissaggio a parete per monitor e citofoni abbinati, dotata di morsetteria di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	26,37	0,38	26,75
1E.11.030.0020.b	- staffa di fissaggio a parete per monitor singolo, dotata di morsetteria di interconnessione monitor e di viti di fissaggio su scatola rettangolare verticale	cad	26,37	0,38	26,75
1E.11.030.0020.c	- staffa di fissaggio a parete per telefono accoppiato al monitor, dotata di morsetteria di interconnessione, per fissaggio su scatole da incasso	cad	26,37	0,38	26,75
1E.11.030.0020.d	- scatola da incasso per fissaggio a parete della staffa	cad	18,29	0,26	18,55
1E.11.030.0020.e	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsetteria di interconnessione, 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	76,25	1,10	77,35
1E.11.030.0020.f	- kit di trasformazione da tavolo per citofoni e monitor abbinati, dotato di morsetteria di interconnessione, 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	97,44	1,41	98,85
1E.11.030.0020.g	- kit di trasformazione da tavolo per telefono accoppiato al monitor per impianto di videocitofono, dotato di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile e cavo con plug telefonico, completo di staffa e morsetteria di interconnessione	cad	84,82	1,22	86,04
1E.11.030.0020.h	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsetteria di interconnessione, con 2 metri di cavo a 8 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	60,10	0,87	60,97
1E.11.030.0020.i	- alimentatore per kit di trasformazione da tavolo, da utilizzare nel caso di più monitor collegati in parallelo o su linee di collegamento molto lunghe, completo di cavo di alimentazione 230Vca	cad	46,71	0,67	47,38
1E.11.030.0030	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetteria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale), nelle tipologie:				
1E.11.030.0030.a	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo	cad	216,54	3,12	219,66
1E.11.030.0030.b	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, dotato di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4V 150 mA (esclusa)	cad	522,74	7,54	530,28
1E.11.030.0030.c	- a basso profilo con schermo 4" LCD a colori	cad	433,00	6,25	439,25
1E.11.030.0030.d	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo, munito di 8 pulsanti supplementari per le chiamate itercomunicanti	cad	275,17	3,97	279,14
1E.11.030.0030.e	- con schermo 4" in bianco/nero a basso profilo con segreto di conversazione	cad	239,86	3,46	243,32
1E.11.030.0030.f	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	169,18	2,44	171,62
1E.11.030.0030.g	- con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	169,18	2,44	171,62
1E.11.030.0040	Accessori per monitor da esterno:				
1E.11.030.0040.a	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di morsetteria di interconnessione, con 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	65,42	0,94	66,36
1E.11.030.0040.b	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di alimentatore 230 Vca incorporato per l'utilizzo di più monitor in parallelo o con linee di collegamento molto lunghe e completo di 2 metri di cavo a 12 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	86,09	1,24	87,33
1E.11.030.0040.c	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	80,77	1,17	81,94
1E.11.030.0040.d	- kit di trasformazione da tavolo per monitor singolo dotato di alimentatore 230 Vca incorporato per l'utilizzo di più monitor in parallelo o con linee di collegamento molto lunghe e completo di 2 metri di cavo a 22 conduttori + 1 coassiale, munito di presa e spina estraibile	cad	104,43	1,51	105,94
1E.11.030.0050	Ricambi per monitor:				
1E.11.030.0050.a	- altoparlante per ricevitore o suoneria, diametro 50 mm 47 Ohm	cad	13,56	0,20	13,76
1E.11.030.0050.b	- impugnatura microtelefono composta da 2 pezzi	cad	13,56	0,20	13,76
1E.11.030.0050.c	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 3 conduttori	cad	14,33	0,21	14,54

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.030.0050.d	- cordone spiralato estensibile (lungo) a 4 conduttori	cad	15,55	0,22	15,77
1E.11.030.0050.e	- leva gancio icrotelefono	cad	11,90	0,17	12,07
1E.11.030.0050.f	- microtelefono con circuito amplificatore e contatti per faston	cad	15,33	0,22	15,55
1E.11.030.0050.g	- vetrino di protezione per monitor	cad	13,83	0,20	14,03
1E.11.030.0060	Monitor da incasso parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale), nelle tipologie:				
1E.11.030.0060.a	- con schermo 5" in bianco/nero	cad	180,04	2,60	182,64
1E.11.030.0060.b	- monitor con schermo 5" in bianco/nero con segreto di conversazione	cad	189,52	2,73	192,25
1E.11.030.0060.c	- scatola da incasso in materiale termoplastico per monitor	cad	13,35	0,19	13,54
1E.11.030.0070	Alimentatori in custodia DIN 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA, nelle tipologie:				
1E.11.030.0070.a	- alimentatore base per videocitofonia con e senza segreto di conversazione e per videocitofonia con video intercomunicanti	cad	160,58	2,32	162,90
1E.11.030.0070.b	- alimentatore base per videocitofonia con e senza segreto di conversazione e per videocitofonia con video intercomunicanti per impianti di tipo complesso edilizio	cad	165,09	2,38	167,47
1E.11.030.0070.c	- alimentatore supplementare per linee lunghe e a forte caduta di tensione o per l'accensione contemporanea di più monitor	cad	112,56	1,62	114,18
1E.11.030.0070.d	- alimentatore per videocitofono su complesso edilizio, per il collegamento del gruppo esterno principale	cad	187,64	2,71	190,35
1E.11.040	IMPIANTI VIVA VOCE BICANALE VIDEOCITOFONICI				
1E.11.040.0010	Monitor in materiale termoplastico per impianti viva voce bicanale, dotato di altoparlante per le chiamate elettroniche e di viti per il fissaggio su scatola rettangolare verticale, munito di 4 pulsanti (apriporta, autoaccensione, luce scale e conversazione), senza microtelefono con monitor a colori inclinabile e schermo da 2,5".	cad	466,40	6,73	473,13
1E.11.040.0020	Kit di trasformazione da tavolo completo di 2 metri di cavo a 11 conduttori e munito di morsettiera estraibile.	cad	63,61	0,92	64,53
1E.11.040.0030	Monitor viva voce bicanale da incasso parete in materiale termoplastico per impianti viva voce bicanale, dotato di altoparlante per la chiamata elettronica; munito di 5 pulsanti (apriporta, autoaccensione, luce scale, conversazione e supplementare), con schermo:				
1E.11.040.0030.a	- 4" in bianco/nero	cad	243,59	3,52	247,11
1E.11.040.0030.b	- 4" a colori	cad	455,54	6,57	462,11
1E.11.040.0030.c	- 4" in bianco/nero con sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4 V 150 mA (esclusa)	cad	536,71	7,74	544,45
1E.11.040.0030.d	- 4" a colori con sistema di memorizzazione fino a 32 immagini in B/N, con circuito di alimentazione per batteria in tampone Ni/Cd 8,4 V 150 mA (esclusa)	cad	635,93	9,18	645,11
1E.11.040.0040	Alimentatore base per videocitofonia con amplificatore audio viva voce bicanale, in custodia DIN 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA.	cad	187,64	2,71	190,35
1E.11.040.0050	Commutatori in custodia a moduli DIN, con scambio automatico alla chiamata, nelle tipologie:				
1E.11.040.0050.a	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video	cad	119,99	1,73	121,72
1E.11.040.0050.b	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video, possibilità di installazione in serie di più di 2 commutatori per il collegamento di più gruppi esterni, possibilità di programmazione di ogni uscita per le funzioni di solo audio, priorità di chiamata, ecc	cad	182,68	2,64	185,32
1E.11.040.0050.c	- a 12 moduli DIN per 2 gruppi esterni video, per complesso edilizio	cad	119,99	1,73	121,72
1E.11.040.0050.d	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e uno solo audio	cad	79,41	1,15	80,56
1E.11.040.0050.e	- a 8 moduli DIN per un gruppo esterno video e due solo audio	cad	126,31	1,82	128,13
1E.11.040.0050.f	- a 4 moduli DIN per reti intercomunicanti da utilizzare su impianti per videocitofonia, permette di realizzare gruppi indipendenti di monitor e				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	citofoni intercomunicanti, dispone di un generatore di chiamata differenziata	cad	124,50	1,80	126,30
1E.11.040.0060	Accessori video in custodia DIN a 4 moduli:				
1E.11.040.0060.a	- rigeneratore di chiamata per l'amplificazione del segnale di chiamata, da collegare con più di due citofoni o monitor in parallelo fino a un massimo di 4 apparecchi	cad	52,30	0,75	53,05
1E.11.040.0060.b	- alimentatore supplementare da utilizzare per l'accensione contemporanea di più monitor e nel caso di linee molto lunghe o con eccessiva caduta di tensione, alimentazione 230 Vca	cad	47,39	0,68	48,07
1E.11.040.0060.c	- alimentatore da utilizzare su monitor dotati di sistema di memorizzazione fino a 32 immagini, alimentazione 230 Vca	cad	38,46	0,55	39,01
1E.11.040.0060.d	- trasformatore di sicurezza con uscita in bassa tensione 15 V 30 VA, alimentazione 230 Vca	cad	32,96	0,48	33,44
1E.11.040.0060.e	- trasformatore con potenza 20 VA, tensione d'uscita 12 Vca	cad	32,50	0,47	32,97
1E.11.040.0060.f	- distributore per segnale video al piano o per più montanti a 4 uscite, alimentazione 12 Vcc	cad	41,98	0,61	42,59
1E.11.040.0060.g	- distributore per segnale video al piano 4 uscite con cavo coassiale 75 Ohm, alimentazione da 12 a 18 Vcc	cad	43,20	0,62	43,82
1E.11.040.0060.h	- amplificatore video per linee di collegamento con cavo coassiale 75 Ohm lunghe oltre 200 metri, compensato fino a 1000 metri, alimentazione da 12 a 18 Vcc	cad	127,21	1,84	129,05
1E.11.040.0060.i	- relè per commutazione segnale video dalla pulsantiera esterna ad una telecamera supplementare, alimentazione 12 Vcc o Vca	cad	41,13	0,59	41,72
1E.11.040.0060.j	- relè con dispositivo di commutazione dalla 1° alla 2° telecamera e di autoaccensione con un unico pulsante dal monitor, alimentazione 15 Vcc	cad	41,13	0,59	41,72
1E.11.040.0070	Accessori per cablaggio:				
1E.11.040.0070.a	- cablaggio con morsettiera e connettore a 10 conduttori per l'agevolazione del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	17,81	0,26	18,07
1E.11.040.0070.b	- cablaggio con morsettiera e connettore a 15 conduttori per l'agevolazione del collegamento fra i commutatori per tre o più gruppi esterni di ripresa	cad	22,63	0,33	22,96
1E.11.040.0070.c	- cablaggio con morsettiera e connettore a 9 conduttori per l'agevolazione del collegamento dei commutatori all'alimentatore	cad	18,62	0,27	18,89
1E.11.040.0080	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.040.0080.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	281,52	4,06	285,58
1E.11.040.0080.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	303,61	4,38	307,99
1E.11.040.0080.c	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm dotata di dispositivo che consente la rotazione sull'asse verticale della telecamera	cad	326,62	4,71	331,33
1E.11.040.0080.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	443,87	6,41	450,28
1E.11.040.0090	Unità di ripresa costituite solo da telecamera con sensore CCD, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.040.0090.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	272,50	3,93	276,43
1E.11.040.0090.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	295,05	4,26	299,31
1E.11.040.0090.c	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm dotata di dispositivo che consente la rotazione sull'asse verticale della telecamera	cad	317,59	4,58	322,17
1E.11.040.0090.d	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	434,85	6,27	441,12
1E.11.050	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI SENZA CAVO COASSIALE				
1E.11.050.0010	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	231,92	3,35	235,27
1E.11.050.0020	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	cad	195,39	2,82	198,21

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.050.0030	Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA	cad	178,20	2,57	180,77
1E.11.050.0040	Commutatore per 2 gruppi esterni video, in custodia DIN a 12 moduli con scambio automatico alla chiamata.	cad	170,49	2,46	172,95
1E.11.050.0050	Unità di ripresa costituite da telecamere con sensore CCD, posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.050.0050.a	- in bianco/nero con obiettivo fisso 3 mm	cad	270,66	3,91	274,57
1E.11.050.0050.b	- in bianco/nero con obiettivo fisso grandangolo	cad	292,74	4,22	296,96
1E.11.050.0050.c	- con telecamera a colori e obiettivo fisso 3 mm, illuminazione con LED a luce bianca	cad	433,00	6,25	439,25
1E.11.050.0060	Unità di ripresa costituite da telecamere in bianco/nero con sensore CCD 1/4", posto esterno audio incorporato, munite di illuminazione ad infrarosso, collegamento mediante morsettiera estraibile, alimentazione 12 Vcc, nelle tipologie:				
1E.11.050.0060.a	- con obiettivo fisso 3 mm	cad	270,66	3,91	274,57
1E.11.050.0060.b	- con obiettivo fisso grandangolo	cad	293,20	4,23	297,43
1E.11.050.0070	Accessori per videocitofonia senza cavo coassiale:				
1E.11.050.0070.a	- distributore per segnale video al piano 4 uscite, massimo 10 collegamenti sul montante, alimentazione da 12 a 20 Vcc	cad	52,35	0,76	53,11
1E.11.050.0070.b	- distributore per segnale video al piano per più montanti a 4 uscite in custodia DIN a 4 moduli, alimentazione da 12 a 20 Vcc	cad	54,60	0,79	55,39
1E.11.050.0070.c	- dispositivo convertitore di segnale video da cavo schermato 75 Ohm in segnali video per una coppia di conduttori normali, per l'eliminazione del cavo coassiale dal monitor ad una telecamera separata dalla pulsantiera esterna	cad	37,60	0,54	38,14
1E.11.050.0070.d	- cablaggio con morsettiera estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	26,29	0,38	26,67
1E.11.060	PULSANTIERE ESTERNE				
1E.11.060.0010	Moduli colore standard griglio luce, di dimensioni 97x111 mm, nelle tipologie:				
1E.11.060.0010.a	- neutro	cad	17,07	0,25	17,32
1E.11.060.0010.b	- con 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	23,23	0,34	23,57
1E.11.060.0010.c	- modulo con 2 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	25,28	0,36	25,64
1E.11.060.0010.d	- con 3 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,96	0,39	27,35
1E.11.060.0010.e	- con 4 pulsanti, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	28,99	0,42	29,41
1E.11.060.0010.f	- neutro con serratura di sicurezza a vite	cad	34,08	0,49	34,57
1E.11.060.0010.g	- con 1 pulsante, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	36,25	0,52	36,77
1E.11.060.0010.h	- con 2 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	38,33	0,55	38,88
1E.11.060.0010.i	- con 3 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	39,91	0,58	40,49
1E.11.060.0010.j	- con 4 pulsanti, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	20,61	0,30	20,91
1E.11.060.0010.k	- neutro con cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	23,23	0,34	23,57
1E.11.060.0010.l	- con 1 pulsante e cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	33,68	0,49	34,17
1E.11.060.0010.m	- neutro con cartellino luminoso portanumero e via, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	25,28	0,36	25,64
1E.11.060.0010.n	- con 2÷4 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	27,36	0,39	27,75
1E.11.060.0010.o	- con 6÷8 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	35,21	0,51	35,72

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0010.p	- con 2 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	38,33	0,55	38,88
1E.11.060.0010.q	- con 4 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	42,06	0,61	42,67
1E.11.060.0010.r	- con 6 pulsanti in doppia fila, completo di serratura di sicurezza a vite, portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	46,21	0,67	46,88
1E.11.060.0010.s	- con 2 pulsanti in doppia fila e cartellino luminoso portanumero e via, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	25,52	0,37	25,89
1E.11.060.0010.t	- per posto esterno audio	cad	20,61	0,30	20,91
1E.11.060.0010.u	- per posto esterno audio a 1 pulsante, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	23,80	0,34	24,14
1E.11.060.0010.v	- per posto esterno audio a 2 pulsanti in doppia fila, completo di portalamпада e una lampada 24 V 3 W	cad	26,14	0,38	26,52
1E.11.060.0010.w	- per gruppo esterno videocitofonico	cad	34,17	0,49	34,66
1E.11.060.0010.x	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia	cad	33,68	0,49	34,17
1E.11.060.0010.y	- predisposto per sola unità di ripresa per videocitofonia, con serratura	cad	47,16	0,68	47,84
1E.11.060.0010.z	- comando con serratura codificata	cad	92,43	1,33	93,76
1E.11.060.0020	Telaio portamoduli colore standard grigio luce, nelle tipologie:				
1E.11.060.0020.a	- per 1 modulo, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	21,73	0,31	22,04
1E.11.060.0020.b	- per 1 modulo, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	26,96	0,39	27,35
1E.11.060.0020.c	- per 2 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	22,27	0,32	22,59
1E.11.060.0020.d	- per 2 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	27,45	0,40	27,85
1E.11.060.0020.e	- per 3 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	23,80	0,34	24,14
1E.11.060.0020.f	- per 3 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	28,99	0,42	29,41
1E.11.060.0020.g	- per 4 moduli, composto da telaio esterno e portapulsanti	cad	33,68	0,49	34,17
1E.11.060.0020.h	- per 4 moduli, composto da telaio esterno, portapulsanti e microfono per sistema viva voce bicanale	cad	31,16	0,45	31,61
1E.11.060.0030	Scatole da incasso per posti esterni, nelle tipologie:				
1E.11.060.0030.a	- da incasso per 1 modulo	cad	12,66	0,18	12,84
1E.11.060.0030.b	- da incasso per 2 moduli verticali	cad	13,64	0,20	13,84
1E.11.060.0030.c	- da incasso per 3 moduli verticali	cad	14,77	0,21	14,98
1E.11.060.0030.d	- da incasso per 4 moduli verticali	cad	16,33	0,24	16,57
1E.11.060.0040	Cornici copriforo in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0040.a	- per 1 modulo	cad	20,96	0,30	21,26
1E.11.060.0040.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	23,98	0,35	24,33
1E.11.060.0040.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	27,51	0,40	27,91
1E.11.060.0040.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	32,68	0,47	33,15
1E.11.060.0040.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	23,98	0,35	24,33
1E.11.060.0040.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	31,02	0,45	31,47
1E.11.060.0040.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	37,60	0,54	38,14
1E.11.060.0040.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	46,80	0,68	47,48
1E.11.060.0040.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	27,51	0,40	27,91
1E.11.060.0040.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	37,60	0,54	38,14
1E.11.060.0040.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	47,79	0,69	48,48
1E.11.060.0040.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	58,89	0,85	59,74

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0040.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	32,68	0,47	33,15
1E.11.060.0040.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	43,37	0,63	44,00
1E.11.060.0040.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	54,42	0,79	55,21
1E.11.060.0040.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	65,47	0,94	66,41
1E.11.060.0050	Cornici copriforo con protezione anti-pioggia in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0050.a	- per 1 modulo	cad	31,02	0,45	31,47
1E.11.060.0050.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	32,83	0,47	33,30
1E.11.060.0050.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	36,39	0,53	36,92
1E.11.060.0050.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	42,28	0,61	42,89
1E.11.060.0050.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	37,60	0,54	38,14
1E.11.060.0050.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	39,99	0,58	40,57
1E.11.060.0050.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	43,69	0,63	44,32
1E.11.060.0050.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	31,02	0,45	31,47
1E.11.060.0050.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	44,19	0,64	44,83
1E.11.060.0050.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	47,44	0,68	48,12
1E.11.060.0050.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	50,99	0,74	51,73
1E.11.060.0050.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	62,13	0,90	63,03
1E.11.060.0050.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	42,28	0,61	42,89
1E.11.060.0050.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	53,35	0,77	54,12
1E.11.060.0050.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	64,40	0,93	65,33
1E.11.060.0050.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	95,82	1,38	97,20
1E.11.060.0060	Scatole da esterno parete da accoppiare con cornice copriforo con protezione anti-pioggia, in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0060.a	- per 1 modulo	cad	37,60	0,54	38,14
1E.11.060.0060.b	- per 2 moduli verticali a 1 fila	cad	47,44	0,68	48,12
1E.11.060.0060.c	- per 3 moduli verticali a 1 fila	cad	47,44	0,68	48,12
1E.11.060.0060.d	- per 4 moduli verticali a 1 fila	cad	65,52	0,95	66,47
1E.11.060.0060.e	- per 2 moduli orizzontali	cad	51,31	0,74	52,05
1E.11.060.0060.f	- per 2 moduli in due file di 2 moduli verticali	cad	54,75	0,79	55,54
1E.11.060.0060.g	- per 6 moduli in due file di 3 moduli verticali	cad	54,75	0,79	55,54
1E.11.060.0060.h	- per 8 moduli in due file di 4 moduli verticali	cad	65,75	0,95	66,70
1E.11.060.0060.i	- per 3 moduli orizzontali	cad	57,85	0,83	58,68
1E.11.060.0060.j	- per 6 moduli in tre file di 2 moduli verticali	cad	61,99	0,89	62,88
1E.11.060.0060.k	- per 9 moduli in tre file di 3 moduli verticali	cad	61,99	0,89	62,88
1E.11.060.0060.l	- per 12 moduli in tre file di 4 moduli verticali	cad	87,51	1,26	88,77
1E.11.060.0060.m	- per 4 moduli orizzontali	cad	65,52	0,95	66,47
1E.11.060.0060.n	- per 8 moduli in quattro file di 2 moduli verticali	cad	76,47	1,10	77,57
1E.11.060.0060.o	- per 12 moduli in quattro file di 3 moduli verticali	cad	87,51	1,26	88,77
1E.11.060.0060.p	- per 16 moduli in quattro file di 4 moduli verticali	cad	98,52	1,42	99,94
1E.11.060.0070	Pulsantiere per posti esterni assemblate:				
1E.11.060.0070.a	- ad 1 pulsante, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio	cad	40,18	0,58	40,76
1E.11.060.0070.b	- a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio	cad	41,13	0,59	41,72

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0070.c	- da incasso parete a 1 pulsante, con attacco per posto esterno solo audio, composta da modulo per posto esterno audio, telaio per 1 modulo e scatoa da incasso da 1 modulo; completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	41,98	0,61	42,59
1E.11.060.0070.d	- da incasso parete a 2 pulsanti in doppia fila, con attacco per posto esterno solo audio, composta da modulo per posto esterno audio, telaio per 1 modulo e scatoa da incasso da 1 modulo; completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	46,99	0,68	47,67
1E.11.060.0070.e	- da incasso parete a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, completa di lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	49,78	0,72	50,50
1E.11.060.0070.f	- da incasso parete a 1 pulsante, con attacco per unità di ripresa video, completa di scatoa da incasso, serratura di sicurezza a vite e lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	78,51	1,13	79,64
1E.11.060.0070.g	- da incasso parete a 2 pulsanti in doppia fila, con attacco per unità di ripresa video, completa di scatoa da incasso, serratura di sicurezza a vite e lampada 24V 3W, verniciato standard grigio	cad	80,09	1,16	81,25
1E.11.060.0070.h	- accessorio: cornice con protezione antipiovvia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco posto esterno solo audio	cad	36,52	0,53	37,05
1E.11.060.0070.i	- accessorio: cornice con protezione antipiovvia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa	cad	43,01	0,62	43,63
1E.11.060.0070.j	- accessorio: scatola da esterno parete da abbinare alla cornice con protezione antipiovvia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa	cad	56,72	0,82	57,54
1E.11.060.0080	Pulsantiera per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, ad una fila di pulsanti, con lampade 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0080.a	- 1 pulsante senza portanome	cad	112,90	1,63	114,53
1E.11.060.0080.b	- 1 pulsante	cad	112,90	1,63	114,53
1E.11.060.0080.c	- 2 pulsanti	cad	139,73	2,02	141,75
1E.11.060.0080.d	- 3 pulsanti	cad	193,17	2,79	195,96
1E.11.060.0080.e	- 4 pulsanti	cad	270,60	3,90	274,50
1E.11.060.0080.f	- 5 pulsanti	cad	339,37	4,90	344,27
1E.11.060.0080.g	- 6 pulsanti	cad	372,96	5,38	378,34
1E.11.060.0080.h	- 7 pulsanti	cad	397,04	5,73	402,77
1E.11.060.0080.i	- 8 pulsanti	cad	421,04	6,08	427,12
1E.11.060.0080.j	9 pulsanti	cad	449,94	6,49	456,43
1E.11.060.0080.k	- 10 pulsanti	cad	493,19	7,12	500,31
1E.11.060.0080.l	- 11 pulsanti	cad	522,00	7,53	529,53
1E.11.060.0080.m	- 12 pulsanti	cad	546,08	7,88	553,96
1E.11.060.0080.n	- 13 pulsanti	cad	570,12	8,23	578,35
1E.11.060.0090	Pulsantiera per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, con attacco per posto esterno audio ad una fila di pulsanti, con lampade 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0090.a	- 1 pulsante	cad	216,30	3,12	219,42
1E.11.060.0090.b	- 2 pulsanti	cad	235,06	3,39	238,45
1E.11.060.0090.c	- 3 pulsanti	cad	258,61	3,73	262,34
1E.11.060.0090.d	- 4 pulsanti	cad	285,52	4,12	289,64
1E.11.060.0090.e	- 5 pulsanti	cad	304,78	4,40	309,18
1E.11.060.0090.f	- 6 pulsanti	cad	388,83	5,61	394,44
1E.11.060.0090.g	- 7 pulsanti	cad	416,25	6,01	422,26
1E.11.060.0090.h	- 8 pulsanti	cad	445,12	6,42	451,54
1E.11.060.0090.i	- 9 pulsanti	cad	473,93	6,84	480,77
1E.11.060.0090.j	- 10 pulsanti	cad	502,79	7,26	510,05

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0100	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, con attacco per posto esterno audio a due file di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0100.a	- 2 pulsanti	cad	235,06	3,39	238,45
1E.11.060.0100.b	- 4 pulsanti	cad	289,86	4,18	294,04
1E.11.060.0100.c	- 6 pulsanti	cad	337,94	4,88	342,82
1E.11.060.0100.d	- 8 pulsanti	cad	391,27	5,65	396,92
1E.11.060.0100.e	- 10 pulsanti	cad	448,50	6,47	454,97
1E.11.060.0100.f	- 12 pulsanti	cad	541,71	7,82	549,53
1E.11.060.0100.g	- 14 pulsanti	cad	580,21	8,37	588,58
1E.11.060.0100.h	- 16 pulsanti	cad	657,11	9,48	666,59
1E.11.060.0100.i	- 18 pulsanti	cad	735,03	10,61	745,64
1E.11.060.0100.j	- 20 pulsanti	cad	807,63	11,65	819,28
1E.11.060.0100.k	- 22 pulsanti	cad	877,35	12,66	890,01
1E.11.060.0100.l	- 24 pulsanti	cad	988,36	14,26	1.002,62
1E.11.060.0100.m	- 26 pulsanti	cad	1.044,59	15,07	1.059,66
1E.11.060.0100.n	- 28 pulsanti	cad	1.099,38	15,86	1.115,24
1E.11.060.0110	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a una fila di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0110.a	- 1 pulsante	cad	240,28	3,47	243,75
1E.11.060.0110.b	- 2 pulsanti	cad	259,11	3,74	262,85
1E.11.060.0110.c	- 3 pulsanti	cad	282,65	4,08	286,73
1E.11.060.0110.d	- 4 pulsanti	cad	309,56	4,47	314,03
1E.11.060.0110.e	- 5 pulsanti	cad	328,77	4,74	333,51
1E.11.060.0110.f	- 6 pulsanti	cad	412,92	5,96	418,88
1E.11.060.0110.g	- 7 pulsanti	cad	440,28	6,35	446,63
1E.11.060.0110.h	- 8 pulsanti	cad	469,10	6,77	475,87
1E.11.060.0110.i	- 9 pulsanti	cad	498,01	7,19	505,20
1E.11.060.0120	Pulsantiere per posti esterni in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva, per videocitofono a due file di pulsanti, con lampade 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, complete di scatole da incasso, nelle tipologie:				
1E.11.060.0120.a	- 2 pulsanti	cad	259,11	3,74	262,85
1E.11.060.0120.b	- 4 pulsanti	cad	313,89	4,53	318,42
1E.11.060.0120.c	- 6 pulsanti	cad	361,96	5,22	367,18
1E.11.060.0120.d	- 8 pulsanti	cad	415,35	5,99	421,34
1E.11.060.0120.e	- 10 pulsanti	cad	472,55	6,82	479,37
1E.11.060.0120.f	- 12 pulsanti	cad	570,58	8,23	578,81
1E.11.060.0120.g	- 14 pulsanti	cad	604,20	8,72	612,92
1E.11.060.0120.h	- 16 pulsanti	cad	687,40	9,92	697,32
1E.11.060.0120.i	- 18 pulsanti	cad	774,00	11,17	785,17
1E.11.060.0120.j	- 20 pulsanti	cad	831,66	12,00	843,66
1E.11.060.0120.k	- 22 pulsanti	cad	901,34	13,01	914,35
1E.11.060.0120.l	- 24 pulsanti	cad	1.012,40	14,61	1.027,01
1E.11.060.0120.m	- 26 pulsanti	cad	1.068,63	15,42	1.084,05
1E.11.060.0130	Pulsantiere per posti esterni con attacco posto esterno solo audio,				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24V 3W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione anti pioggia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0130.a	- senza pulsanti	cad	125,98	1,82	127,80
1E.11.060.0130.b	- con 1 pulsante singolo	cad	125,98	1,82	127,80
1E.11.060.0130.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	136,82	1,97	138,79
1E.11.060.0130.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	147,18	2,12	149,30
1E.11.060.0130.e	- con 4 pulsanti singoli	cad	156,64	2,26	158,90
1E.11.060.0130.f	- con 5 pulsanti singoli	cad	167,92	2,42	170,34
1E.11.060.0130.g	- con 6 pulsanti doppi	cad	178,29	2,57	180,86
1E.11.060.0130.h	- con 8 pulsanti doppi	cad	199,48	2,88	202,36
1E.11.060.0130.i	- con 10 pulsanti doppi	cad	228,36	3,30	231,66
1E.11.060.0140	Pulsantiere per posti esterni con attacco per unità di ripresa video, dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione anti pioggia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0140.a	- senza pulsanti	cad	155,29	2,24	157,53
1E.11.060.0140.b	- con 1 pulsante singolo	cad	156,64	2,26	158,90
1E.11.060.0140.c	- con 2 pulsanti singoli	cad	167,92	2,42	170,34
1E.11.060.0140.d	- con 3 pulsanti singoli	cad	178,75	2,58	181,33
1E.11.060.0140.e	- con 4 pulsanti doppi	cad	189,11	2,73	191,84
1E.11.060.0140.f	- con 6 pulsanti doppi	cad	209,86	3,03	212,89
1E.11.060.0150	Pulsantiere supplementari solo pulsanti da affiancare alla principale, dotata di placca in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, corredate di viti speciali di protezione, telaio portapulsanti in acciaio zincato, lampada 24 V 3 W per illuminazione cartellini portanome, escluso scatola da incasso e protezione anti pioggia, nelle tipologie:				
1E.11.060.0150.a	- con 6 pulsanti singoli	cad	173,34	2,50	175,84
1E.11.060.0150.b	- con 8 pulsanti singoli	cad	194,08	2,80	196,88
1E.11.060.0150.c	- con 12 pulsanti doppi	cad	236,01	3,41	239,42
1E.11.060.0150.d	- con 14 pulsanti doppi	cad	256,77	3,71	260,48
1E.11.060.0150.e	- con 16 pulsanti doppi	cad	277,95	4,01	281,96
1E.11.060.0160	Accessori per pulsantiere in alluminio pressofuso, trattate con particolari vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0160.a	- scatola da incasso in alluminio pressofuso, dotata di staffe per l'affiancamento delle pulsantiere supplementari	cad	39,50	0,57	40,07
1E.11.060.0160.b	- protezione anti pioggia da esterno parete per un modulo, verniciata	cad	57,31	0,83	58,14
1E.11.060.0160.c	- protezione anti pioggia da esterno parete per due moduli, verniciata	cad	82,57	1,19	83,76
1E.11.060.0160.d	- protezione anti pioggia da esterno parete per tre moduli, verniciata	cad	104,65	1,51	106,16
1E.11.060.0170	Pulsantiere esterne con protezione anti pioggia da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24V 3W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				
1E.11.060.0170.a	- 1 pulsante	cad	106,59	1,54	108,13
1E.11.060.0170.b	- 2 pulsanti	cad	110,25	1,59	111,84
1E.11.060.0180	Pulsantiere esterne piatte da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0180.a	- 1 pulsante	cad	74,22	1,07	75,29
1E.11.060.0180.b	- 2 pulsanti	cad	78,37	1,13	79,50
1E.11.060.0180.c	- 3 pulsanti	cad	82,46	1,19	83,65
1E.11.060.0180.d	- 4 pulsanti	cad	86,62	1,25	87,87
1E.11.060.0180.e	- 5 pulsanti	cad	117,87	1,70	119,57
1E.11.060.0180.f	- 6 pulsanti	cad	122,02	1,76	123,78
1E.11.060.0180.g	- 7 pulsanti	cad	126,16	1,82	127,98
1E.11.060.0190	Pulsantieri esterne piatte da esterno parete predisposte con attacco per unità di ripresa video, con serratura di sicurezza e pulsante luminoso per illuminazione nomi, colore standard alluminio anodizzato naturale, nei tipi:				
1E.11.060.0190.a	- senza pulsanti	cad	117,22	1,69	118,91
1E.11.060.0190.b	- 1 pulsante	cad	121,42	1,75	123,17
1E.11.060.0190.c	- 2 pulsanti	cad	125,62	1,81	127,43
1E.11.060.0190.d	- 3 pulsanti	cad	129,79	1,87	131,66
1E.11.060.0200	Pulsantieri supplementari per pulsantieri esterne piatte da esterno parete, complete di lampade illuminazione cartellini portanome 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, con pulsante luminoso per illuminazione nomi, nei tipi:				
1E.11.060.0200.a	- 5 pulsanti	cad	79,00	1,14	80,14
1E.11.060.0200.b	- 6 pulsanti	cad	83,10	1,20	84,30
1E.11.060.0200.c	- 7 pulsanti	cad	87,25	1,26	88,51
1E.11.060.0200.d	- 8 pulsanti	cad	91,36	1,32	92,68
1E.11.060.0200.e	- 9 pulsanti	cad	122,64	1,77	124,41
1E.11.060.0200.f	- 10 pulsanti	cad	126,80	1,83	128,63
1E.11.060.0210	Pulsantieri da incasso parete, completo di scatola da incasso e lampade di illuminazione cartellini portanome da 24 V 3 W, placca in alluminio anodizzato naturale con pulsanti disposti in due file, predisposte con attacco per posto esterno solo audio, nelle tipologie:				
1E.11.060.0210.a	- 2 pulsanti	cad	58,25	0,84	59,09
1E.11.060.0210.b	- 4 pulsanti	cad	63,44	0,92	64,36
1E.11.060.0210.c	- 6 pulsanti	cad	73,83	1,07	74,90
1E.11.060.0210.d	- 8 pulsanti	cad	84,18	1,21	85,39
1E.11.060.0210.e	- 10 pulsanti	cad	121,70	1,76	123,46
1E.11.060.0210.f	- 12 pulsanti	cad	132,07	1,91	133,98
1E.11.060.0210.g	- 14 pulsanti	cad	142,44	2,06	144,50
1E.11.060.0210.h	- 16 pulsanti	cad	152,81	2,21	155,02
1E.11.060.0210.i	- 18 pulsanti	cad	217,47	3,14	220,61
1E.11.060.0210.j	- 20 pulsanti	cad	227,85	3,29	231,14
1E.11.060.0220	Pulsantiera portalettere con apertura posteriore, placca in alluminio verniciato grigio con protezione in tecnopolimero anti UV, separata dal cassoncino in acciaio zincato preverniciato, attacco per posto esterno solo audio con lampada 24 V 3 W, nei tipi:				
1E.11.060.0220.a	- 1 pulsante	cad	123,28	1,78	125,06
1E.11.060.0220.b	- 2 pulsanti	cad	126,44	1,82	128,26
1E.11.060.0230	Pulsantiera portalettere con apertura anteriore e posteriore, contenitore in estruso di alluminio anodizzato, attacco per posto esterno solo audio e unità di ripresa solo video, con lampada 24 V 3 W, colore standard alluminio anodizzato naturale, nei tipi:				
1E.11.060.0230.a	- 1 pulsante	cad	151,23	2,18	153,41
1E.11.060.0230.b	- 2 pulsanti	cad	155,75	2,25	158,00

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.060.0240	Pulsantiera a 1 pulsante da incasso parete in materiale termoplastico colore grigio, mascherina in alluminio anodizzato con parapioggia, nei tipi:				
1E.11.060.0240.a	- pulsante con lampada 24 V 3 W	cad	62,13	0,90	63,03
1E.11.060.0240.b	- pulsante senza lampada	cad	61,54	0,89	62,43
1E.11.070	CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA DIGITALE				
1E.11.070.0010	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 3 pulsanti o accessori, nelle tipologie:				
1E.11.070.0010.a	- con microcontrollore per codifica/decodifica a 4 cifre, fornito di serie delle funzioni: apertura serratura, chiamata portiere e funzioni ausiliarie	cad	69,52	1,00	70,52
1E.11.070.0010.b	- senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	46,08	0,66	46,74
1E.11.070.0020	Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, nelle tipologie:				
1E.11.070.0020.a	- con microcontrollore per codifica/decodifica a 4 cifre, fornito di serie di un pulsante, predisposto per l'aggiunta di altri pulsanti per un totale di 16, le funzioni disponibili di serie sul citofono sono: apertura serratura e chiamata portiere, per altre funzioni è necessaria una scheda di ampliamento	cad	55,83	0,81	56,64
1E.11.070.0020.b	- senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche, fornito di serie di un pulsante, predisposto per l'aggiunta di un altro pulsante	cad	55,83	0,81	56,64
1E.11.070.0030	Accessori per citofoni:				
1E.11.070.0030.a	- confezione di 10 pulsanti singoli supplementari (normalmente aperti)	cad	27,77	0,40	28,17
1E.11.070.0030.b	- scheda supplementare per ampliamento funzioni ausiliarie pulsanti: chiamata per assente e il collegamento ad un singolo posto esterno	cad	16,09	0,23	16,32
1E.11.070.0040	Citofono da parete in materiale termoplastico, dotato di 2 pulsanti, di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche.	cad	40,67	0,59	41,26
1E.11.070.0050	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsettiera, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta o chiamata portineria, funzione di memorizzazione immagini e funzione supplementare), nelle tipologie:				
1E.11.070.0050.a	- schermo 4" a basso profilo in bianco/nero, con microcontrollore per codifica e decodifica a 4 cifre	cad	267,45	3,86	271,31
1E.11.070.0050.b	- schermo 4" a basso profilo in bianco/nero, senza codifica da collegare al distributore al piano con codifiche	cad	243,55	3,51	247,06
1E.11.070.0050.c	- schermo 5" con microcontrollore per codifica e decodifica a 4 cifre	cad	213,86	3,09	216,95
1E.11.070.0050.d	- schermo 5" senza codifica da collegare al distributore al piano con decodifiche	cad	184,77	2,67	187,44
1E.11.070.0060	Centralino di portineria in versione da appoggio tavolo in colore standard nero, con attacco per modulo programmatore, nelle tipologie:				
1E.11.070.0060.a	- a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display numerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente	cad	623,00	8,99	631,99
1E.11.070.0060.b	- a commutazione esterno/interno, con possibilità di intercomunicazione fra utenti, munito di tastiera e display alfanumerico, memorizzazione fino a 20 chiamate utente, memorizzazione fino a 1000 nomi-utente per velocizzare la chiamata	cad	1.003,15	14,48	1.017,63
1E.11.070.0070	Accessori per centralini di portineria:				
1E.11.070.0070.a	- telecamera CCD a 1/4", obiettivo 3mm, completa di staffa e snodo, per il collegamento in portineria, entra in funzione in posizione interno alla chiamata dagli utenti al centralino e viceversa, alimentazione 12 Vcc	cad	263,47	3,80	267,27
1E.11.070.0070.b	- dispositivo per l'accensione e lo spegnimento del monitor per centralino portineria	cad	45,82	0,66	46,48

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.070.0080	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico:				
1E.11.070.0080.a	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi	cad	470,91	6,80	477,71
1E.11.070.0080.b	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi	cad	267,99	3,87	271,86
1E.11.070.0080.c	- modulo supplementare con cartello luminoso per 13 nomi completo di sistema di illuminazione a LED	cad	45,18	0,65	45,83
1E.11.070.0090	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con pulsanti singoli o doppi su 2 file di tipo tradizionale:				
1E.11.070.0090.a	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, 7 pulsanti di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	455,13	6,57	461,70
1E.11.070.0090.b	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, 14 pulsanti su due file di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	464,60	6,70	471,30
1E.11.070.0090.c	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, 7 pulsanti di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	252,20	3,64	255,84
1E.11.070.0090.d	- gruppo di tre moduli elettronici base composti da posto esterno, 14 pulsanti su due file di tipo tradizionale e segnalazione luminosa OCCUPATO-ATTENDERE	cad	261,62	3,78	265,40
1E.11.070.0090.e	- supplementare con 1 pulsante singolo e sistema di illuminazione a LED	cad	65,52	0,95	66,47
1E.11.070.0090.f	- supplementare con 2 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	68,22	0,98	69,20
1E.11.070.0090.g	- supplementare con 3 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	68,22	0,98	69,20
1E.11.070.0090.h	- supplementare con 4 pulsanti singoli e sistema di illuminazione a LED	cad	69,58	1,00	70,58
1E.11.070.0090.i	- supplementare con 2 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	66,87	0,96	67,83
1E.11.070.0090.j	- supplementare con 4 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	113,00	1,63	114,63
1E.11.070.0090.k	- supplementare con 6 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	115,70	1,67	117,37
1E.11.070.0090.l	- supplementare con 8 pulsanti su 2 file e sistema di illuminazione a LED	cad	118,40	1,71	120,11
1E.11.070.0100	Telai portamoduli:				
1E.11.070.0100.a	- per 1 modulo	cad	36,50	0,53	37,03
1E.11.070.0100.b	- per 2 moduli verticali	cad	37,00	0,53	37,53
1E.11.070.0100.c	- per 3 moduli verticali	cad	38,46	0,55	39,01
1E.11.070.0100.d	- per 4 moduli verticali	cad	46,85	0,68	47,53
1E.11.070.0110	Pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi:				
1E.11.070.0110.a	- video con unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi	cad	690,12	9,96	700,08
1E.11.070.0110.b	- audio con: posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartelli luminosi per 50 nomi	cad	455,62	6,57	462,19
1E.11.070.0110.c	- supplementare con cartelli luminosi per 50 nomi	cad	137,71	1,99	139,70
1E.11.070.0120	Pulsantiere elettroniche con pulsanti singoli o doppi su 2 file di tipo				

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.070.0120.a	tradizionale, con placche in alluminio pressofuso trattate con vernici resistenti agli agenti atmosferici, colore standard grigio, con viti speciali di protezione e scatole da incasso, dotate di cartello portanomi e pulsanti retroilluminati con LED, nei tipi: - video con: unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno e 8 pulsanti su 1 fila	cad	726,37	10,48	736,85
1E.11.070.0120.b	- video con: unità di ripresa con telecamera in bianco/nero con sensore CCD 1/4", obiettivo 3 mm, e LED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno e 16 pulsanti su 2 file	cad	821,07	11,85	832,92
1E.11.070.0120.c	- audio con: posto esterno e 8 pulsanti su 1 fila	cad	437,59	6,31	443,90
1E.11.070.0120.d	- audio con: posto esterno e 16 pulsanti su 2 file	cad	532,29	7,68	539,97
1E.11.070.0120.e	- supplementare con 8 pulsanti su 1 fila	cad	223,39	3,22	226,61
1E.11.070.0120.f	- supplementare con 16 pulsanti su 2 file	cad	361,56	5,22	366,78
1E.11.070.0130	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con tastiera digitale, nei tipi:				
1E.11.070.0130.a	- 50 portanomi	cad	1.010,47	14,58	1.025,05
1E.11.070.0130.b	- 100 portanomi	cad	1.281,03	18,49	1.299,52
1E.11.070.0130.c	- 150 portanomi	cad	1.551,61	22,39	1.574,00
1E.11.070.0130.d	- 200 portanomi	cad	1.876,45	27,08	1.903,53
1E.11.070.0130.e	- 250 portanomi	cad	2.147,03	30,98	2.178,01
1E.11.070.0130.f	- 300 portanomi	cad	2.471,88	35,67	2.507,55
1E.11.070.0140	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con pulsanti normali, nei tipi:				
1E.11.070.0140.a	- modulare 10 pulsanti	cad	920,28	13,28	933,56
1E.11.070.0140.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.190,85	17,18	1.208,03
1E.11.070.0140.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.515,70	21,87	1.537,57
1E.11.070.0140.d	- modulare 40 pulsanti	cad	1.786,27	25,78	1.812,05
1E.11.070.0140.e	- modulare 50 pulsanti	cad	2.002,55	28,90	2.031,45
1E.11.070.0150	Pulsantiera elettronica digitale da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione solo audio con tastiera digitale e rubrica portanomi elettronica	cad	1.016,78	14,67	1.031,45
1E.11.070.0160	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con tastiera digitale, nei tipi:				
1E.11.070.0160.a	- 50 portanomi	cad	1.362,38	19,66	1.382,04
1E.11.070.0160.b	- 100 portanomi	cad	1.687,23	24,35	1.711,58
1E.11.070.0160.c	- 150 portanomi	cad	1.957,80	28,25	1.986,05
1E.11.070.0160.d	- 200 portanomi	cad	2.228,37	32,16	2.260,53
1E.11.070.0160.e	- 250 portanomi	cad	2.553,22	36,84	2.590,06
1E.11.070.0160.f	- 300 portanomi	cad	2.959,09	42,70	3.001,79
1E.11.070.0170	Pulsantieri elettroniche digitali da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitruro di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con pulsanti normali, nei tipi:				
1E.11.070.0170.a	- modulare 10 pulsanti	cad	1.263,00	18,23	1.281,23
1E.11.070.0170.b	- modulare 20 pulsanti	cad	1.578,66	22,78	1.601,44
1E.11.070.0170.c	- modulare 30 pulsanti	cad	1.948,61	28,12	1.976,73
1E.11.070.0170.d	- modulare 40 pulsanti	cad	2.264,27	32,67	2.296,94

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.070.0170.e	- modulare 50 pulsanti	cad	2.634,21	38,01	2.672,22
1E.11.070.0180	Pulsantiera elettronica digitale da incasso parete con placca in ottone con trattamento superficiale di doratura e verniciatura protettiva al nitrato di titanio, versione con unità di ripresa CCD 1/4", obiettivo 3 mm e sistema di rotazione, con tastiera digitale e rubrica portanomi elettronica	cad	1.303,60	18,81	1.322,41
1E.11.070.0190	Alimentatore in materiale termoplastico con custodia DIN a 12 moduli e calotte di protezione per morsettiere, alimentazione 230 V 50 Hz con potenza massima assorbita 60 VA, protezione a PTC contro i cortocircuiti e variazioni termiche, nei tipi:				
1E.11.070.0190.a	- base per portiere elettrico solo audio per max 200 citofoni	cad	130,86	1,89	132,75
1E.11.070.0190.b	- supplementare per portiere elettrico per max 200 citofoni	cad	121,84	1,76	123,60
1E.11.070.0190.c	- base per videocitofono	cad	183,17	2,64	185,81
1E.11.070.0190.d	- supplementare per videocitofono con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	193,55	2,79	196,34
1E.11.070.0190.e	- supplementare per videocitofono per impianti di tipo complesso edilizio con pulsantiera secondarie video con rigeneratore di chiamata elettronica	cad	198,51	2,86	201,37
1E.11.070.0200	Distributore al piano con codifiche in custodi DIN a 8 moduli	cad	100,15	1,45	101,60
1E.11.070.0210	Accessori vari:				
1E.11.070.0210.a	- commutatore in custodia DIN a 12 moduli per due unità di ripresa (telecamera+posto esterno), con scambio automatico alla chiamata	cad	170,49	2,46	172,95
1E.11.070.0210.b	- relè con microcontrollore per codifica/decodifica, fornito di tre uscite a open-collector per il pilotaggio di tre relè le cui uscite sono indipendenti e attivabili per mezzo di chiamate digitali e con tempi di attivazione diversi, entro contenitore DIN a 4 moduli	cad	56,40	0,81	57,21
1E.11.070.0210.c	- cablaggio con morsettiere estraibile e connettore a 10 conduttori per il collegamento dell'alimentatore e del commutatore	cad	25,74	0,37	26,11
1E.11.070.0210.d	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni veloci tipo burst sulle linee di collegamento, per le linee di collegamento in corrente continua, per linee digitali, per linea di fonica e per le linee di comando, a norma 500081-1 e 50082-1	cad	46,58	0,67	47,25
1E.11.070.0210.e	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni veloci tipo surge sulle linee di collegamento, per le linee di collegamento in corrente continua a 18 Vcc e 13,5 Vcc, a norma 500081-1 e 50082-1	cad	34,32	0,50	34,82
1E.11.070.0210.f	- generatore di doppia chiamata elettronica in custodia DIN 4 moduli, alimentazione 15 Vca	cad	37,11	0,54	37,65
1E.11.070.0210.g	- commutatore in custodia DIN a 12 moduli per impianto tipo complesso edilizio nei singoli fabbricati provvisti di pulsantiera piè scala	cad	254,83	3,68	258,51
1E.11.070.0210.h	- alimentatore supplementare per l'accensione contemporanea di più monitor e nel caso di linee molto lunghe o con eccessiva caduta di tensione	cad	47,39	0,68	48,07
1E.11.070.0210.i	- dispositivo di protezione per disturbi provocati da transitori o extra tensioni sulle linee di collegamento	cad	63,54	0,92	64,46
1E.11.070.0210.j	- ripetitore di chiamata elettronica	cad	26,87	0,39	27,26
1E.11.080	CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA				
1E.11.080.0010	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni:				
1E.11.080.0010.a	- NPI FROR 4x0,35 mm <sup>2</sup>	m	5,67	0,08	5,75
1E.11.080.0010.b	- NPI FROR 2x0,50 mm <sup>2</sup>	m	5,66	0,08	5,74
1E.11.080.0010.c	- NPI FROR 3x0,50 mm <sup>2</sup>	m	5,74	0,08	5,82
1E.11.080.0010.d	- NPI FROR 4x0,50 mm <sup>2</sup>	m	5,78	0,08	5,86
1E.11.080.0010.e	- NPI FROR 5x0,50 mm <sup>2</sup>	m	5,83	0,08	5,91
1E.11.080.0010.f	- NPI FROR 6x0,50 mm <sup>2</sup>	m	5,97	0,09	6,06
1E.11.080.0010.g	- NPI FROR 8x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,14	0,09	6,23
1E.11.080.0010.h	- NPI FROR 10x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,27	0,09	6,36

LISTINO

1E.11 - Citofonia - Videocitofonia

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.11.080.0010.i	- NPI FROR 12x0,50 mm <sup>2</sup>	m	6,45	0,09	6,54
1E.11.080.0010.j	- NPI FROR 2x0,75 mm <sup>2</sup>	m	5,73	0,08	5,81
1E.11.080.0010.k	- NPI FROR 3x0,75 mm <sup>2</sup>	m	5,78	0,08	5,86
1E.11.080.0010.l	- NPI FROR 4x0,75 mm <sup>2</sup>	m	5,89	0,08	5,97
1E.11.080.0010.m	- NPI FROR 5x0,75 mm <sup>2</sup>	m	5,99	0,09	6,08
1E.11.080.0020	Cavo per collegamenti video in PVC NPI 12-48 V CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37, per posa interna nelle sezioni:				
1E.11.080.0020.a	- 10 conduttori colorati + cavo coassiale 75 Ohm	m	6,84	0,10	6,94
1E.11.080.0020.b	- 12 conduttori colorati + cavo coassiale 75 Ohm	m	7,46	0,11	7,57

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12	AUTOMAZIONE				
1E.12.010	AUTOMAZIONI PER CANCELLI				
1E.12.010.0010	Automazione per cancelli ad ante scorrevoli senza ricevitore radio con centralina di comando e trasformatore 12 Vca				
1E.12.010.0010.a	- per 1 motore per anta fino a 600 kg	cad	464,97	6,71	471,68
1E.12.010.0010.b	- per 2 motori per ante fino a 600 kg	cad	548,24	7,91	556,15
1E.12.010.0010.c	- per 1 motore per anta fino a 1000 kg	cad	489,12	7,06	496,18
1E.12.010.0010.d	- per 2 motori per ante fino a 1000 kg	cad	572,41	8,26	580,67
1E.12.010.0020	Accessori per automazioni scorrevoli				
1E.12.010.0020.a	- leva per sblocco scorrevole	cad	12,65	0,18	12,83
1E.12.010.0020.b	- coperchio di protezione per leva sblocco	cad	7,21	0,10	7,31
1E.12.010.0020.c	- trasformatore 230V 220 VA per automazioni con alimentatore	cad	55,17	0,80	55,97
1E.12.010.0030	Automazione per cancelli ad ante battenti				
1E.12.010.0030.a	- per cancello ad anta battente fino a 2,50 m	cad	337,08	4,86	341,94
1E.12.010.0030.b	- per cancello ad anta battente fino a 3,50 m	cad	341,96	4,93	346,89
1E.12.010.0030.c	- automazione con braccio articolato per anta battente fino a 400 kg e 1.8 m o 300 kg e 3 m	cad	524,08	7,56	531,64
1E.12.010.0040	coperchio di protezione per automazione cancelli ad ante battenti	cad	7,21	0,10	7,31
1E.12.010.0050	Automazione per porte basculanti a contrappesi, fino a 10 mq e 200 kg	cad	368,13	5,31	373,44
1E.12.010.0060	Automazione con motore a taino per porte basculanti sezionali a contrappesi o a molle, fino a 10 mq e 400 kg, con centralina di comando e ricevitore radio a 433 MHz	cad	535,18	7,72	542,90
1E.12.010.0070	Motoriduttore interrato per cancelli ad anta battente				
1E.12.010.0070.a	- per anta battente fino a 300 kg	cad	389,56	5,62	395,18
1E.12.010.0070.b	- per anta battente fino a 400 kg	cad	458,19	6,61	464,80
1E.12.020	CENTRALINE				
1E.12.020.0010	Centraline predisposte per il funzionamento con batteria tampone				
1E.12.020.0010.a	- box centralina per comando 2 motori senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	315,36	4,55	319,91
1E.12.020.0010.b	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio con pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	359,49	5,19	364,68
1E.12.020.0010.c	- box centralina per comando 2 motori senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	310,52	4,48	315,00
1E.12.020.0010.d	- box centralina per comando 1 motore senza ricevitore radio e senza pulsantiera e LED di segnalazione batteria scarica	cad	354,67	5,12	359,79
1E.12.020.0010.e	- box contenitore di comando, senza pulsantiera, con LED di segnalazione batteria scarica, con alimentatore, senza scheda elettronica di comando	cad	124,35	1,79	126,14
1E.12.020.0020	Schede elettroniche di comando a microprocessore				
1E.12.020.0020.a	- per comando di 1 motore senza ricevitore radio	cad	233,32	3,37	236,69
1E.12.020.0020.b	- per comando di 2 motori senza ricevitore radio	cad	298,41	4,31	302,72
1E.12.020.0030	Ricevitori				
1E.12.020.0030.a	- modulo ricevitore radio 1 canale a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli	cad	119,07	1,72	120,79
1E.12.020.0030.b	- modulo ricevitore radio 4 canali a 433 MHz su custodia DIN a 4 moduli	cad	136,41	1,97	138,38
1E.12.020.0030.c	- relè di comando con zoccolo modulo DIN, carico ai contatti 12 A 230 Vca, alimentazione 12 Vcc	cad	34,14	0,49	34,63
1E.12.020.0040	Radiocomandi				
1E.12.020.0040.a	- mini radiocomando a 2 canali a 433 MHz	cad	34,54	0,50	35,04

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12.020.0040.b	- mini radiocomando a 4 canali a 433 MHz	cad	35,45	0,51	35,96
1E.12.020.0050	Dispositivo a microprocessore per il controllo dell'intensità del vento (centralina anemostato), completo di relativo anemometro in resina, atto alla monitorizzazione continua dell'intensità del vento, sul quale sia possibile programmare soglie di intervento e tempi di pausa. Compreso tutti i collegamenti necessari e la minuteria di fissaggio, per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	2.268,20	32,73	2.300,93
1E.12.030	ACCESSORI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE				
1E.12.030.0010	Fotocellule				
1E.12.030.0010.a	- coppia di fotocellule per montaggio ad incasso o da esterno	cad	68,54	0,99	69,53
1E.12.030.0010.b	- coppia di fotocellule per montaggio su colonnina	cad	69,07	1,00	70,07
1E.12.030.0010.c	- coppia di fotocellule a basso profilo per montaggio da esterno parete	cad	67,97	0,98	68,95
1E.12.030.0010.d	- supporto in plastica per montaggio su colonnina	cad	17,52	0,25	17,77
1E.12.030.0010.e	- supporto angolare a L in plastica per montaggio da esterno parete	cad	17,52	0,25	17,77
1E.12.030.0010.f	- scatola per montaggio da esterno parete	cad	19,18	0,28	19,46
1E.12.030.0010.g	- scatola per incasso parete	cad	12,79	0,18	12,97
1E.12.030.0010.i	- coperchio frontale per fotocellule	cad	7,21	0,10	7,31
1E.12.030.0020	Lampeggianti antenne				
1E.12.030.0020.a	- lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz	cad	62,78	0,91	63,69
1E.12.030.0020.b	- lampeggiante con antenna, ricevitore radio a 433 MHz e supporto per fissaggio a parete	cad	82,45	1,19	83,64
1E.12.030.0020.c	- supporto per fissaggio a parete	cad	19,03	0,27	19,30
1E.12.030.0020.d	- coperchio giallo	cad	15,08	0,22	15,30
1E.12.030.0020.e	- lampadina 14 V 5 W	cad	6,83	0,10	6,93
1E.12.030.0030	Colonnine e cremagliere				
1E.12.030.0030.a	- colonnina con base e coperchio, 500 mm, con 1 foro	cad	50,28	0,73	51,01
1E.12.030.0030.b	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 2 fori	cad	57,53	0,83	58,36
1E.12.030.0030.c	- colonnina con base e coperchio, 1000 mm, con 1 foro	cad	57,53	0,83	58,36
1E.12.030.0030.d	- cremagliera in nylon per cancello scorrevole, 1000 mm	cad	49,60	0,72	50,32
1E.12.030.0030.e	- copribase per colonnina	cad	17,52	0,25	17,77
1E.12.030.0040	Batteria tampone 12 Vcc e 6,5 Ah	cad	48,22	0,70	48,92
1E.12.030.0050	Selettori e aperture				
1E.12.030.0050.a	- selettore a chiave da incasso	cad	44,05	0,64	44,69
1E.12.030.0050.b	- coppia di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	87,60	1,26	88,86
1E.12.030.0050.c	- tris di selettori a chiave da incasso con chiavi uguali	cad	131,43	1,90	133,33
1E.12.030.0050.d	- selettore a chiave da colonnina	cad	49,47	0,71	50,18
1E.12.030.0050.e	- coppia di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	98,47	1,42	99,89
1E.12.030.0050.f	- tris di selettori a chiave da colonnina con chiavi uguali	cad	147,70	2,13	149,83
1E.12.030.0050.g	- selettore a chiave da esterno parete	cad	44,05	0,64	44,69
1E.12.030.0050.h	- coppia di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	87,58	1,26	88,84
1E.12.030.0050.i	- tris di selettori a chiave da esterno parete con chiavi uguali	cad	132,65	1,91	134,56
1E.12.030.0050.j	- coperchio frontale per selettori a chiave	cad	7,21	0,10	7,31
1E.12.030.0050.k	- selettore a chiave magnetica	cad	190,81	2,75	193,56
1E.12.030.0050.l	- chiave magnetica codificata	cad	11,80	0,17	11,97
1E.12.030.0060	Pulsantiera di comando a muro	cad	34,62	0,50	35,12
1E.12.030.0070	Elettroserratura 12 V multipla ambidestra	cad	115,16	1,66	116,82
1E.12.030.0080	Kit sblocco manuale per automazione singola	cad	34,88	0,50	35,38

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12.030.0090	Kit sblocco manuale per automazione con 2 motori	cad	75,68	1,09	76,77
1E.12.030.0100	Chiavistello bloccaggio per doppia anta	cad	64,68	0,93	65,61
1E.12.030.0110	Supporto cancello con sblocco serratura per automatismo interrato	cad	143,58	2,07	145,65
1E.12.030.0120	Guida a C per automazione con corsa utile di 2600 mm	cad	124,97	1,80	126,77
1E.12.030.0130	Prolunga per guida a C da 1600 mm	cad	133,44	1,93	135,37
1E.12.030.0140	Braccio curvo per porte basculanti a contrappesi	cad	144,31	2,08	146,39
1E.12.030.0150	Kit sblocco manuale da esterno per automazione	cad	80,52	1,16	81,68
1E.12.030.0160	Costa di sicurezza				
1E.12.030.0160.a	- da 1,5 m	cad	91,61	1,32	92,93
1E.12.030.0160.b	- da 2 m	cad	99,84	1,44	101,28
1E.12.030.0170	Longheroni di fissaggio per porte basculanti				
1E.12.030.0170.a	- 600 mm	cad	36,68	0,53	37,21
1E.12.030.0170.b	- 1600 mm	cad	58,30	0,84	59,14
1E.12.030.0170.c	- 2500 mm	cad	87,38	1,26	88,64
1E.12.030.0180	Contropiastra ancoraggio per automazione scorrevole	cad	37,85	0,55	38,40
1E.12.030.0190	Profilo basso in alluminio	m	20,36	0,29	20,65
1E.12.030.0200	Costa pneumatica con profilo e 1 tappo ogni metro	m	26,04	0,38	26,42
1E.12.030.0210	Pressostato completo di 1 metro di tubo	cad	33,31	0,48	33,79
1E.12.030.0220	Custodia da esterno per pressostato	cad	7,51	0,11	7,62
1E.12.030.0230	Kit bracci telescopici curvi, montaggio centrale o laterale per automazione porte basculanti	cad	128,15	1,85	130,00
1E.12.030.0240	Kit centrale per bracci curvi	cad	113,67	1,64	115,31
1E.12.030.0250	Kit bracci telescopici dritti, montaggio laterale per automazione porte basculanti	cad	155,35	2,24	157,59
1E.12.030.0260	Kit bracci telescopici dritti, montaggio centrale per automazione porte basculanti	cad	185,23	2,67	187,90
1E.12.030.0270	Kit staffe di fissaggio per attuatore lineare	cad	27,86	0,40	28,26
1E.12.030.0280	Cassa di fondazione per automatismo interrato	cad	60,14	0,87	61,01
1E.12.030.0290	Kit di fissaggio per motore basculante	cad	24,59	0,35	24,94
1E.12.040	BARRIERE AUTOMATIZZATE				
1E.12.040.0010	Barriere con asta singola				
1E.12.040.0010.a	- lunghezza dell'asta fino 3,20 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.726,86	24,92	1.751,78
1E.12.040.0010.b	- lunghezza dell'asta fino 4,80 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.900,76	27,43	1.928,19
1E.12.040.0010.c	- lunghezza dell'asta fino 6,40 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, 1 colonnina di appoggio asta, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	2.016,77	29,10	2.045,87
1E.12.040.0020	Barriere con paletto mobile				
1E.12.040.0020.a	- lunghezza dell'asta fino 3,20 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.726,86	24,92	1.751,78
1E.12.040.0020.b	- lunghezza dell'asta fino 4,80 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.900,80	27,43	1.928,23

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12.040.0030	Paletto mobile per sostegno dell'asta	cad	57,83	0,83	58,66
1E.12.040.0040	Barriere automatizzate con asta sinistra o destra				
1E.12.040.0040.a	- lunghezza dell'asta fino 3,00 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.382,79	19,95	1.402,74
1E.12.040.0040.b	- lunghezza dell'asta fino 4,60 M, 1 base in acciaio verniciato con automazione elettromeccanica a 12 Vcc, 1 centralina elettronica di comando, lampeggiante con antenna e ricevitore radio a 433 MHz, completa di coppia di fotocellule e 2 radiocomandi	m	1.606,10	23,18	1.629,28
1E.12.040.0050	Piastra base di fissaggio	cad	36,95	0,53	37,48
1E.12.050	CAVI PER IMPIANTI DI AUTOMAZIONE				
1E.12.050.0010	Cavo in PVC NPI 12-48 V, CEI 20-22 II, CEI 20-37 I, composto da:				
1E.12.050.0010.a	- 4 conduttori da 0.5 mmq	m	6,65	0,10	6,75
1E.12.050.0010.b	- 2 conduttori 2 mmq per motore e 3 conduttori da 0.5 mmq	m	7,36	0,11	7,47
1E.12.050.0010.c	- 2 conduttori 2,5 mmq per motore e 8 conduttori da 0.5 mmq	m	9,08	0,13	9,21
1E.12.060	SISTEMA BUS				
1E.12.060.0010	Centrale di controllo a due moduli: configurazione e gestione del sistema, dall'inserimento dei parametri dei singoli dispositivi, alla programmazione di tutte le funzioni legate a scenari, automatismi, controllo carichi. Funzione di cronotermostato controlla autonomamente una zona oltre a gestire fino a tre termostati. Tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: max 20 mA; morsetti di collegamento: BUS TP; installazione: ad incasso o a parete	cad	178,91	2,58	181,49
1E.12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: max 20 mA; temperatura di funzionamento: -5 - +45 °C (per interno); campo di regolazione: riscaldamento +5 - +30 °C - in condizionamento +10 - +35 °C	cad	103,08	1,49	104,57
1E.12.060.0030	Apparecchi di comando 2 moduli completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto) ; tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: 10 mA; configurazioni con:				
1E.12.060.0030.a	- pulsanti semplici: i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore configurazioni possibili per ogni pulsante: - inversioni di stato (passo-passo) - solo ON - solo OFF - pulsante - attivazione scenario	cad	47,87	0,69	48,56
1E.12.060.0030.b	- pulsanti basculanti: possono essere premuti sia nella parte superiore che inferiore. Configurazioni possibili per ogni pulsante: interruttore ON/OFF; comando per regolatore; comando per tapparelle; attivazione di due scenari	cad	47,87	0,69	48,56
1E.12.060.0040	Apparecchi di comando a 2 pulsanti semplici e attuatore con uscita a relè in scambio 8 A 250 V. completo di tasti ( pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto); i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore e configurati anche indipendentemente dal relè. Carichi comandabili a 250 V~: lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3 A max; temperatura di funzionamento: -5 °C +45 °C (per interno)				
1E.12.060.0040.a	- pulsanti semplici e attuatori	cad	53,03	0,77	53,80
1E.12.060.0040.b	- pulsanti basculanti e attuatori	cad	53,03	0,77	53,80
1E.12.060.0040.c	- pulsanti basculanti e attuatori per tapparelle	cad	56,73	0,82	57,55
1E.12.060.0040.d	- pulsanti basculanti e attuatori per regolatori "slave"	cad	74,05	1,07	75,12
1E.12.060.0050	Apparecchi di telecomando				
1E.12.060.0050.a	- telecomando ad infrarossi	cad	51,94	0,75	52,69
1E.12.060.0050.b	- ricevitore per telecomando ad infrarossi	cad	62,86	0,91	63,77
1E.12.060.0050.c	- rivelatore di presenza ad infrarossi passivi	cad	100,52	1,45	101,97
1E.12.060.0060	Interfaccia per comandi tradizionali per il collegamento di				

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12.060.0070	apparecchiature elettriche di tipo ON-OFF (esempio: anemometri, sensori pioggia, sensori umidità, ecc.) o tradizionali (interruttori, pulsanti, ecc.). 2 ingressi per contatti NO (230 V~, 12-24 V a.c./d.c.)	cad	49,28	0,71	49,99
1E.12.060.0080	Attuatore con uscita a relè uscita a relè in scambio 16 A 250 V~; carichi comandabili a 250 V~-; lampade a incandescenza: 1.000 W max; lampade fluorescenti, lampade a risparmio energetico e trasformatori elettronici: 60 W max; trasformatori ferromagnetici: 1.000 W max; motori cos $\phi$ 0,6: 3A max	cad	70,98	1,02	72,00
1E.12.060.0090	Regolatore "slave" per la regolazione della tensione al carico collegato. Carichi regolabili: lampade a incandescenza: 40-500 W; trasformatori ferromagnetici: 40-500 VA ; trasformatori elettronici	cad	89,64	1,29	90,93
1E.12.060.0090.a	Attuatori per installazione su guida EN 50022				
1E.12.060.0090.b	- 2 moduli: uscita a relè in scambio 16 A 250 V~	cad	51,08	0,74	51,82
1E.12.060.0090.c	- 4 moduli: 4 uscite a relè in scambio 8 A 250 V~	cad	71,66	1,03	72,69
1E.12.060.0090.d	- 4 moduli: comando per 2 tapparelle con uscite a relè in scambio 8 A 250 V~	cad	80,72	1,16	81,88
1E.12.060.0100	- 3 moduli: con uscita 0-10 V d.c. per controllo ballast, uscita a relè in scambio.	cad	107,48	1,55	109,03
1E.12.060.0110	Accoppiatore di linea per collegare due linee tra loro, ognuno con propria alimentazione e propria centrale di controllo.	cad	135,01	1,95	136,96
1E.12.060.0120	Modulo controllo carichi per prevenire l'intervento per sovraccarico dell' interruttore limitatore di corrente. Portata: controllo carichi da 1 kW fino a 10 kW	cad	136,62	1,97	138,59
1E.12.060.0130	Alimentatore. Principali caratteristiche: alimentazione: 120-230 V~ 50-60 Hz; assorbimento: 120 V: 440 mA; 230 V: 290 mA; tensione di uscita BUS: 29 V con bobina di disaccoppiamento; tensione di uscita AUX: 29 V d.c.; corrente max totale in uscita: 800 mA	cad	186,04	2,68	188,72
1E.12.060.0140	Comunicatore telefonico GSM, 2 canali di uscita, 2 canali di ingresso digitali, collegamento all'interfaccia di comunicazione, sintesi vocale, invio e ricezione SMS, alimentazione 230 V~ 50-60 Hz, installazione su guida EN 50022	cad	587,65	8,48	596,13
1E.12.060.0150	Interfaccia di comunicazione interna tra il sistema BUS e i comunicatori telefonici	cad	80,48	1,16	81,64
1E.12.060.0150.a	Trasformatore elettronico dimmerabile per lampade alogene a bassissima tensione. Alimentazione 230-240 V~ 50-60 Hz:				
1E.12.060.0150.b	- 20-60 W, uscita 12 V~ (SELV),	cad	31,56	0,46	32,02
1E.12.060.0160	- 20-105 W, uscita 12 V~ (SELV)	cad	36,30	0,52	36,82
1E.12.060.0170	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m	m	0,41	0,01	0,42
1E.12.060.0170.a	Fornitura e posa in opera di Modulo Master unità principale del sistema, che contiene il programma dell'impianto. Dotato di un display per la gestione dei moduli e delle utility di personalizzazione. Attraverso il Bus a quattro fili il master comunica con i moduli alla velocità massima di 62.500 baud.				
1E.12.060.0170.b	-12 moduli indirizzabili	cad	630,21	9,09	639,30
1E.12.060.0170.c	-32 moduli indirizzabili	cad	917,11	13,23	930,34
1E.12.060.0170.d	- 64 moduli indirizzabili	cad	1.231,67	17,77	1.249,44
1E.12.060.0180	- 250 moduli indirizzabili	cad	1.630,02	23,52	1.653,54
1E.12.060.0180	Fornitura e posa in opera di Modulo Visualizzazione messaggi a campi variabili mediante display retroilluminato. Analogamente al modulo Master dispone di un cicalino di allarme e di un'uscita relè attivabili alla visualizzazione di un messaggio utente o di allarme.	cad	594,69	8,58	603,27
1E.12.060.0190	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi digitali in tensione sia continua che alternata. Ingressi optoisolati e riferiti ad una tensione comune che può essere indipendente da quella di alimentazione.	cad	337,08	4,86	341,94
1E.12.060.0200	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi a bilanciamento d'impedenza. Dispone di 8 ingressi digitali con linea a singolo / doppio bilanciamento d'impedenza per rilevare taglio cavo ed eventuale manomissione del punto di comando.	cad	330,84	4,77	335,61
1E.12.060.0210	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi a bilanciamento d'impedenza. Dispone di 8 ingressi digitali con linea a singolo /				

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	doppio bilanciamento d'impedenza per rilevare taglio cavo ed eventuale manomissione del punto di comando.	cad	305,89	4,41	310,30
1E.12.060.0220	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 uscite a triac (max 110V in corrente alternata) per il comando di teleruttori	cad	374,49	5,40	379,89
1E.12.060.0230	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 uscite a relè. Le uscite sono ad una alimentazione comune che può essere indipendente da quella del sistema. Relè 12A - 250V resistivi	cad	413,83	5,97	419,80
1E.12.060.0240	Fornitura e posa in opera di Modulo 4 ingressi e 4 uscite a relè. Gli ingressi sono optoisolati e riferiti ad una tensione di alimentazione indipendente da quella del sistema. Le uscite sono riferibili ad una tensione esterna comune indipendente da quella di alimentazione. Relè 8A - 250V resistivi.	cad	362,03	5,22	367,25
1E.12.060.0250	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi e 8 uscite a relè. Gli ingressi sono optoisolati e riferiti ad una tensione di alimentazione indipendente da quella del sistema. Le uscite sono riferibili ad una tensione esterna comune indipendente da quella di alimentazione. Relè 12A - 250V resistivi.	cad	563,51	8,13	571,64
1E.12.060.0260	Fornitura e posa in opera di Modulo controllo illuminazione ballast dimmerabili. Il modulo gestisce due gruppi di accensione indipendenti. Dispone di 4 ingressi optoisolati, 2 uscite 0-10V per regolazione e 2 uscite relè per controllo ON/OFF. Relè 12A - 250V resistivi	cad	405,68	5,85	411,53
1E.12.060.0270	Fornitura e posa in opera di Modulo per termoregolazione. Il modulo dispone di 4 ingressi digitali optoisolati, 2 uscite relè e 2 ingressi analogici per sonde PT100 o PT1000. Relè 4A - 250V resistivi	cad	413,83	5,97	419,80
1E.12.060.0280	Fornitura e posa in opera di Modulo per termoregolazione. Il modulo dispone di 4 ingressi digitali optoisolati, 2 uscite relè e 2 ingressi analogici per sonde PT100 o PT1000. Relè 4A - 250V resistivi	cad	625,88	9,03	634,91
1E.12.060.0300	Fornitura e posa in opera di Modulo controllo camera. Costituito da un modulo da guida DIN (3m) per le connessioni alle apparecchiature e le utenze di camera. Il modulo consente la termoregolazione e la completa gestione dell'automazione camera fatta eccezione per il controllo accessi	cad	299,66	4,32	303,98
1E.12.060.0310	Fornitura e posa in opera di Modulo convertitore. Modulo convertitore di protocollo che permette il collegamento al bus di apparecchiature dotate di porta di connessione a standard DMX.	cad	343,32	4,95	348,27
1E.12.060.0330	Fornitura e posa in opera di Modulo pulsantiera. Il Modulo dispone sul frontale di 8 pulsanti e permette la gestione di 8 diverse funzioni. Ogni pulsante è dotato di led per la verifica dello stato di funzionamento	cad	237,29	3,42	240,71
1E.12.060.0340	Fornitura e posa in opera di Modulo transponder. Modulo controllo accessi, dispone di tre led di segnalazione, un pulsante di chiamata e due uscite relè. Relè 2A - 24V resistivi	cad	368,26	5,31	373,57
1E.12.060.0350	Fornitura e posa in opera di Modulo luxmetro che consente il controllo della luminosità ambientale completo di sensore lineare ad ampio spettro, con due ingressi digitali optoisolati ausiliari	cad	324,60	4,68	329,28
1E.12.060.0360	Fornitura e posa in opera di Modulo pilotaggio split dedicato al pilotaggio di impianti condizionamento con unità interne ad espansione diretta, con trasmettitore IR da frutto ad alta emissione in grado di riprodurre i comandi disponibili da telecomando e garantire il controllo remoto di unità che normalmente dispongono solamente di un telecomando IR.	cad	343,32	4,95	348,27
1E.12.060.0370	Fornitura e posa in opera di Modulo termostato per il controllo della temperatura ambiente completo di sonda di temperatura e potenziometro per la regolazione che dispone di una uscita a relè e di due ingressi digitali optoisolati. Relè 2A - 24V•	cad	268,47	3,87	272,34
1E.12.060.0380	Fornitura e posa in opera di Modulo sensore di umidità per misura di umidità relativa e temperatura ambiente completo di ingresso digitale a relè e di due ingressi digitali . Relè 2A - 24V•	cad	318,36	4,59	322,95
1E.12.060.0390	Fornitura e posa in opera di Modulo di ingresso per sonde di temperatura ambiente che consente di trasmettere attraverso il bus, quattro valori di temperature rilevate da altrettante sonde PN NTC	cad	368,26	5,31	373,57
1E.12.060.0400	Fornitura e posa in opera di Modulo di visualizzazione numerica che consente la visualizzazione alfa numerica su un display a tre cifre a led rossi ad alta intensità, che dispone di una uscita per cicalino di allarme e di un ingresso per la tacitazione. •	cad	393,21	5,67	398,88
1E.12.060.0410	Fornitura e posa in opera di Modulo di visualizzazione numerica che consente la visualizzazione alfanumerica su un display a sei cifre a led rossi ad alta intensità, per la segnalazione degli allarmi in impianti di chiamata, che dispone di una uscita per cicalino di				

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	allarme e di un ingresso per la tacitazione.	cad	530,42	7,65	538,07
1E.12.060.0420	Fornitura e posa in opera di Modulo 8 ingressi digitali da incasso per scatola 503. Ingressi optoisolati predisposto per il collegamento diretto dei frutti.	cad	181,15	2,61	183,76
1E.12.060.0430	Fornitura e posa in opera di Stazione metereologica da esterno IP55. Composto da anemometro, luxmetro e sensore pioggia. Con Anemometro: 0-50 Km/h risoluzione 0.50 m/s; Con Luxmetro: 100-25.000 lux risoluzione 10 lux.	cad	592,79	8,55	601,34
1E.12.060.0440	Fornitura e posa in opera di controllo accessi a lungo raggio in grado di rilevare un transito ad una distanza max. di 15m, con relè di appoggio per l'apertura varco	cad	1.397,35	36,11	1.433,46
1E.12.060.0450	Fornitura e posa in opera di modulo pulsantiera industriale con tastiera ad otto pulsanti con led di segnalazione. Con grafica personalizzabile dall'utente	cad	393,21	10,00	403,21
1E.12.060.0460	Fornitura e posa in opera di convertitore di protocollo per interfaccia diretta al bus di qualsiasi apparecchiatura dotata di interfaccia MODBUS RTU	cad	343,32	8,71	352,03
1E.12.060.0470	Fornitura e posa in opera di pannello operatore touch tattile monocromatico da incasso. Con caratteristiche: 3.8" Ambra - Risoluzione 320x240 - 640Kb di Feprom - 96Kb di Sram - 1 Com RS232C - 6 Tasti Funzione	cad	1.153,01	29,91	1.182,92
1E.12.060.0480	Fornitura e posa in opera di touch screen tattile PC Win XP base da incasso. Caratteristica interfaccia utente con schermo tattile di tipo resistivo. Schermo TFT a colori a matrice attiva . Risoluzione 800 x 600 o 1024 x 768. Del Tipo:				
1E.12.060.0480.a	- 10.4"	cad	4.945,03	71,36	5.016,39
1E.12.060.0480.b	- 15"	cad	5.818,19	83,96	5.902,15
1E.12.060.0490	Fornitura e posa in opera di modulo di comunicazione GSM collegato all'uscita di servizio seriale di un modulo master	cad	698,81	10,08	708,89
1E.12.060.0500	Fornitura e posa in opera di alimentatore AC/DC switching in contenitore da guida DIN o da retroquadro. Dotati di protezione da sovraccarico, sovratemperatura interna e corto circuito. Del tipo:				
1E.12.060.0500.a	- 1.0	cad	137,50	1,98	139,48
1E.12.060.0500.b	- 2.5	cad	224,82	3,24	228,06
1E.12.060.0500.c	- 4.0	cad	268,47	3,87	272,34
1E.12.060.0500.d	- 6.5	cad	287,19	4,14	291,33
1E.12.060.0510	Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura con sensore NTC ad alta precisione con allarme tecnico sul modulo di controllo in caso di avaria del sensore di temperatura o dei suoi collegamenti o di temperatura ambiente inferiore a 5° o superiore a 40°.	cad	43,95	0,63	44,58
1E.12.060.0520	Fornitura e posa in opera di sonda PT100 a tre fili in classe di precisione "A" per rilievo temperatura ambiente, dotata di puntale alettato in alluminio anodizzato e scatola in ABS IP65 completa di pressacavo.	cad	168,69	2,43	171,12
1E.12.060.0530	Fornitura e posa in opera di scrocco simmetrico regolabile con apertura radiale, incluso di soppressore per limitazione tensione di spunto fino a 50V. Montaggio ad incasso per porte con apertura dx/sx.	cad	75,13	1,73	76,86
1E.12.060.0540	Fornitura di tessera badge in PVC bianco per lettore a trasponder in formato standard ISO. Del tipo:				
1E.12.060.0540.a	- tessera serigrafata a colori	cad	26,10		26,10
1E.12.060.0540.b	- tessera neutra	cad	9,94	0,12	10,06
1E.12.060.0550	Fornitura e posa in opera di tessera transponder attivo per PN PASS. Dotato di batteria interna con autonomia 5 anni.	cad	99,44		99,44
1E.12.070	ACCESSORI				
1E.12.070.0010	Adattatore RS 232 /USB	cad	61,55	0,89	62,44
1E.12.070.0020	Adattatore RS 232/TCP7IP	cad	529,32	7,64	536,96
1E.12.070.0030	Ballast dimmerabile 1-10V 2x18/36W	cad	116,89	1,69	118,58
1E.12.070.0040	Ballast dimmerabile 1-10V 2x58W	cad	116,89	1,69	118,58
1E.12.080	SOFTWARE				

LISTINO

1E.12 - Automazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.12.080.0010	Pagine grafiche	cad	615,29		615,29
1E.12.080.0020	Pagine Touch	cad	348,04		348,04
1E.12.080.0030	Software di sviluppo e supervisione PnLink Pro	cad	522,06		522,06
1E.12.080.0040	Software di supervisione in grafica libera PnLink Pro	cad	1.019,26		1.019,26
1E.12.080.0050	Software di gestione alberghiera	cad	1.019,26		1.019,26
1E.12.080.0060	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 40 camere	cad	2.088,24		2.088,24
1E.12.080.0070	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 80 camere	cad	3.032,92		3.032,92
1E.12.080.0080	Software di gestione alberghiera avanzata fino a 200 camere	cad	5.220,60		5.220,60
1E.12.080.0090	Software di gestione accessi	cad	1.019,26		1.019,26

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13	IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDIO				
1E.13.010	CENTRALI ANALOGICHE				
1E.13.010.0010	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 2 loop di rivelazione in grado di gestire fino a 64 indirizzi per loop (totale di 128 indirizzi). Completa di display di tipo grafico e tastiera di gestione alfanumerica. La centrale dispone di 3 uscite di allarme comuni. Equipaggiata di 1 uscita seriale RS232, 1 uscita opzionale per dispositivi LON e di 1 uscita RS485 per il collegamento in rete di pannelli di ripetizione con display su rete dedicata. Spazio interno per 2 batterie 12V 7Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54	cad	2.524,64	36,43	2.561,07
1E.13.010.0020	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 2 loop di rivelazione espandibili a 8 in grado di gestire fino a 128 indirizzi per loop. Completa di display di tipo grafico, tastiera di gestione alfanumerica e pannello di visualizzazione per 16 led espandibili a 64. Equipaggiata di 2 uscite seriali RS232, 1 uscita LON per pannelli di ripetizione e di 1 uscita RS485 per il collegamento in rete di altri elementi del sistema. Spazio interno per 2 batterie 12V 18Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54.				
1E.13.010.0020.a	- equipaggiamento base	cad	5.358,92	77,33	5.436,25
1E.13.010.0020.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	846,19	12,21	858,40
1E.13.010.0020.c	- modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	cad	283,86	4,10	287,96
1E.13.010.0020.d	- modulo per rete LON. Installazione prevista all'interno delle centrali serie su connettore dedicato	cad	186,63	2,69	189,32
1E.13.010.0020.e	- pannello ripetitore LCD su bus LON	cad	982,20	14,17	996,37
1E.13.010.0020.f	- kit loop aggiuntivo	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.010.0020.g	- modulo di comunicazione RS232	cad	21,71	0,31	22,02
1E.13.010.0020.h	- pannello ripetitore LCD	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.010.0030	Centrale per rivelazione incendi equipaggiata di 4 loop di rivelazione in grado di gestire fino a 128 indirizzi per loop (totale di 512 indirizzi). Completa di display di tipo grafico, tastiera di gestione alfanumerica e pannello di visualizzazione per 16 led. Equipaggiata di 2 uscite seriali RS232, 1 uscita opzionale per dispositivi LON e di 1 uscita RS485 per il collegamento su rete proprietaria. Spazio interno per 2 batterie 12V 18Ah. Predisposta per teleassistenza remota (tramite modem opzionale). Conforme alla normativa EN54.				
1E.13.010.0030.a	- 4 loop capace di 512 elementi indirizzati, batterie escluse	cad	3.297,38	47,58	3.344,96
1E.13.010.0030.b	- kit di programmazione upload/download, compreso CD, cavi e istruzioni	cad	846,19	12,21	858,40
1E.13.010.0040	Componenti per ampliamenti:				
1E.13.010.0040.a	- modulo di espansione per 2 loops. Installazione diretta all'interno della centrale su bus di collegamento moduli.	cad	908,13	13,10	921,23
1E.13.010.0040.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegam,ento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	162,86	2,35	165,21
1E.13.010.0040.c	- kit di programmazione	cad	108,57	1,57	110,14
1E.13.010.0050	Interfacce speciali gas per centrali analogiche:				
1E.13.010.0050.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	961,73	13,88	975,61
1E.13.010.0050.b	- interfaccia per massimo 4 sensori senza contenitore	cad	235,52	3,40	238,92
1E.13.010.0060	Centrale modulare in versione da armadio a muro con sportello e chiave, completa di linea, alimentatore 3A, batterie escluse, conforme alla norma EN54				
1E.13.010.0060.a	- 4 loop	cad	434,28	6,27	440,55
1E.13.010.0060.b	- 8 loop	cad	651,42	9,40	660,82
1E.13.010.0060.c	- 12 loop	cad	760,01	10,97	770,98
1E.13.010.0060.d	- 16 loop	cad	868,58	12,53	881,11
1E.13.010.0070	Centrale modulare in versione RACK 19" 9 unità, completa di linea, alimentatore 3A, batterie escluse, conforme alla norma EN54				

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.010.0070.a	- 4 loop	cad	434,28	6,27	440,55
1E.13.010.0070.b	- 8 loop	cad	651,42	9,40	660,82
1E.13.010.0070.c	- 12 loop	cad	760,01	10,97	770,98
1E.13.010.0070.d	- 16 loop	cad	868,58	12,53	881,11
1E.13.010.0080	Componenti per ampliamenti				
1E.13.010.0080.a	- Cestello porta schede per ampliamento linee 3 slot, completo di cavo flat per 3 schede	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.010.0080.b	- scheda 2 interfacce seriali con cavo piatto per collegamento pannelli annunciatori, terminale grafico, sistema integrato	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.010.0080.c	- scheda ampliamento 4 loop	cad	108,57	1,57	110,14
1E.13.010.0090	Interfacce speciali gas per centrali analogiche				
1E.13.010.0090.a	- interfaccia per singolo sensore completa di contenitore	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.010.0090.b	- interfaccia per massimo 4 sensori completa di contenitore	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.020	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI ANALOGICHE				
1E.13.020.0010	Rivelatori a basso profilo, tipologie:				
1E.13.020.0010.a	- ottico di fumo analogico con microprocessore	cad	107,51	1,55	109,06
1E.13.020.0010.b	- analogico ottico/termico	cad	134,54	1,94	136,48
1E.13.020.0010.c	- analogico di alta temperatura, temperatura di allarme 57°C	cad	102,99	1,49	104,48
1E.13.020.0010.d	- rivelatore analogico ottico/termico	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0020	Rivelatori a sicurezza intrinseca, tipologie:				
1E.13.020.0020.a	- ottico di fumo a basso profilo	cad	217,05	3,13	220,18
1E.13.020.0020.b	- modulo interfaccia per max 30 rivelatori ottici di fumo a sicurezza intrinseca	cad	132,25	1,91	134,16
1E.13.020.0020.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	711,14	10,26	721,40
1E.13.020.0030	Camera di analisi per condotte per la campionatura della corrente d'aria nelle condotte, possibilità di montaggio di rivelatori di fumo ottici, controllo costante della sensibilità e verifica degli allarmi della centrale, range dell'aria nel canale 2-20 m/s, contenitore in plastica robusta, coperchio trasparente per ispezione dei filcamera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E' previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L'unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso rivelatore e base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici.				
1E.13.020.0030.a	- camera di analisi	cad	204,38	2,95	207,33
1E.13.020.0030.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	35,62	0,51	36,13
1E.13.020.0030.c	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	54,28	0,78	55,06
1E.13.020.0040	Basi ed accessori:				
1E.13.020.0040.a	- base standard	cad	43,96	0,63	44,59
1E.13.020.0040.b	- controbasi in plastica con ingresso tubi	cad	16,46	0,24	16,70
1E.13.020.0040.c	- base con isolatore	cad	42,01	0,61	42,62
1E.13.020.0040.d	- anello adattatore	cad	22,18	0,32	22,50
1E.13.020.0040.e	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	15,10	0,22	15,32
1E.13.020.0050	Pulsanti manuali indirizzabili:				
1E.13.020.0050.a	- analogico a rottura vetro, completo di isolatore di linea, standard in italiano secondo la norma EN54.11	cad	106,48	1,54	108,02
1E.13.020.0050.b	- membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante	cad	13,22	0,19	13,41
1E.13.020.0050.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	31,82	0,46	32,28

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.020.0050.d	- base relè	cad	10,87	0,16	11,03
1E.13.020.0050.e	- kit per montaggio incassato	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0050.f	- anello adattatore	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0050.g	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0060	Interfacce analogiche:				
1E.13.020.0060.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	132,25	1,91	134,16
1E.13.020.0060.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	95,86	1,38	97,24
1E.13.020.0060.c	- modulo 4 ingressi	cad	132,37	1,91	134,28
1E.13.020.0060.d	- modulo 4 ingressi- 4 relè	cad	238,12	3,44	241,56
1E.13.020.0060.e	- modulo per 1 linea controllata di avvisatori acustici	cad	181,38	2,62	184,00
1E.13.020.0060.f	- modulo 1 ingresso	cad	181,38	2,62	184,00
1E.13.020.0060.g	- modulo 2 ingressi + 2 uscite	cad	181,67	2,62	184,29
1E.13.020.0060.h	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	144,95	2,09	147,04
1E.13.020.0070	Interfacce analogiche				
1E.13.020.0070.a	- modulo di ingresso, interfaccia per rivelatori di fumo convenzionali a 2 fili	cad	16,28	0,23	16,51
1E.13.020.0070.b	- modulo di ingresso miniaturizzato	cad	16,28	0,23	16,51
1E.13.020.0070.c	- modulo di ingresso micro con uscita per LED	cad	16,28	0,23	16,51
1E.13.020.0070.d	- modulo 10 ingressi	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0070.e	- modulo 10 uscite relè	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0070.f	- modulo 5 ingressi - 5 uscite	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0070.g	- modulo 1 uscita	cad	16,28	0,23	16,51
1E.13.020.0070.h	- modulo 1 ingresso	cad	16,28	0,23	16,51
1E.13.020.0070.i	- modulo 2 ingressi	cad	21,71	0,31	22,02
1E.13.020.0070.j	- modulo 2 ingressi + 1 uscita	cad	21,71	0,31	22,02
1E.13.020.0070.k	- modulo d'isolamento	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0070.l	- box per montaggio	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0070.m	- accessorio per montaggio su guida DIN	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0070.n	- accessorio per montaggio su pannello	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0080	Interfaccia speciale per chiamata operatore, fornisce 2 ingressi per contatti e 1 uscita per segnalatore ottico/acustico, telealimentato da loop	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0090	Segnalatori acustici indirizzabili				
1E.13.020.0090.a	- Sirena elettronica indirizzabile alimentata da loop o con alimentazione esterna	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.020.0090.b	- supporto di montaggio per sirena, IP54 di colore rosso	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.020.0090.c	- supporto di montaggio per sirena di colore rosso	cad	5,42	0,08	5,50
1E.13.030	CENTRALI CONVENZIONALI				
1E.13.030.0010	Centrale convenzionale, conforme alla norma EN54				
1E.13.030.0010.a	- centrale a 2 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	773,75	11,17	784,92
1E.13.030.0010.b	- centrale a 4 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	451,16	6,51	457,67
1E.13.030.0010.c	- centrale a 8 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	559,77	8,08	567,85
1E.13.030.0010.d	- centrale a 16 zone di rivelazione incendio, batterie escluse	cad	559,77	8,08	567,85
1E.13.030.0020	Centrale convenzionale con opzione di spegnimento, conforme alla norma EN54				
1E.13.030.0020.a	- centrale a 12 zone con display a cristalli liquidi, software multilingue, batterie escluse	cad	1.776,50	25,64	1.802,14

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.030.0020.b	- scheda per centrale , fornisce 2 canali di spegnimento	cad	238,19	3,44	241,63
1E.13.030.0020.c	- scheda per 16 relè programmabili	cad	238,19	3,44	241,63
1E.13.040	RIVELATORI E ACCESSORI PER CENTRALI CONVENZIONALI				
1E.13.040.0010	Rivelatori a basso profilo:				
1E.13.040.0010.a	- ottico di fumo	cad	71,48	1,03	72,51
1E.13.040.0010.b	- ottico di fumo con relè	cad	96,54	1,39	97,93
1E.13.040.0010.c	- ottico termico multicriteria	cad	87,34	1,26	88,60
1E.13.040.0010.d	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C	cad	69,37	1,00	70,37
1E.13.040.0010.e	- termovelocimetrico + max temperatura 57°C e relè	cad	86,55	1,25	87,80
1E.13.040.0020	Accessori per rivelatori basso profilo:				
1E.13.040.0020.a	- base per rivelatori	cad	11,85	0,17	12,02
1E.13.040.0020.b	- controbase ingresso tubi- in plastica	cad	11,03	0,16	11,19
1E.13.040.0020.c	- anello adattatore	cad	16,74	0,24	16,98
1E.13.040.0020.d	- cappuccio antiacqua per zoccolo	cad	9,67	0,14	9,81
1E.13.040.0030	Rivelatori a sicurezza intrinseca:				
1E.13.040.0030.a	- multicriterio ottico/termico a sicurezza intrinseca	cad	269,45	3,89	273,34
1E.13.040.0030.b	- termovelocimetrico a sicurezza intrinseca	cad	203,01	2,93	205,94
1E.13.040.0030.c	- ottico di fumo a sicurezza intrinseca	cad	74,29	1,07	75,36
1E.13.040.0030.d	- barriera a sicurezza intrinseca	cad	711,14	10,26	721,40
1E.13.040.0040	Camera di analisi per condotte per la campionatura della corrente d'aria nelle condotte, possibilità di montaggio di rivelatori di fumo ottici, controllo costante della sensibilità e verifica degli allarmi della centrale, range dell'aria nel canale 2-20 m/s, contenitore in plastica robusta, coperchio trasparente per ispezione dei filcamera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E' previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L'unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso rivelatore e base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici.				
1E.13.040.0040.a	- camera di analisi	cad	231,53	3,34	234,87
1E.13.040.0040.b	- tubo di campionamento cm 150	cad	19,34	0,28	19,62
1E.13.040.0050	Rivelatori termici speciali				
1E.13.040.0050.a	- termico ADPE, temperatura a richiesta	cad	443,92	6,41	450,33
1E.13.040.0050.b	- termico IP66, temperatura a richiesta	cad	398,24	5,75	403,99
1E.13.040.0050.c	- termico, temperatura 57°C	cad	219,25	3,16	222,41
1E.13.040.0050.d	- termico, temperatura 90°C	cad	219,25	3,16	222,41
1E.13.040.0050.e	- termico, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	229,02	3,30	232,32
1E.13.040.0050.f	- termico ADPE, temperatura 57°C	cad	248,56	3,59	252,15
1E.13.040.0050.g	- termico ADPE, temperatura 90°C	cad	248,56	3,59	252,15
1E.13.040.0050.h	- termico ADPE, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	273,95	3,95	277,90
1E.13.040.0050.i	- sonda IP67, temp. 57°C	cad	163,91	2,37	166,28
1E.13.040.0050.j	- sonda IP67, temperatura a richiesta (max 110°C)	cad	176,92	2,55	179,47
1E.13.040.0060	Cavo termosensibile :				
1E.13.040.0060.a	- tarato per 68°C	m	16,73	0,24	16,97
1E.13.040.0060.b	- tarato per 105°C	m	15,42	0,22	15,64
1E.13.040.0070	Sonde antiallagamento:				
1E.13.040.0070.a	- rivelatore puntiforme allagamento autonomo	cad	69,99	1,01	71,00
1E.13.040.0070.b	- rivelatore puntiforme antiallagamento	cad	63,95	0,92	64,87

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.040.0070.c	- interfaccia per rilevatore puntiforme antiaggancio	cad	63,95	0,92	64,87
1E.13.040.0080	Rivelatori lineari:				
1E.13.040.0080.a	- ottico di fumo composto da unità di trasmissione e unità di ricezione, portata massima 100 m, completo d accessori di montaggio, conforme norma EN54	cad	1.117,80	16,13	1.133,93
1E.13.040.0080.b	Barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 50 mt. EN54.12 CPD	cad	870,06	12,56	882,62
1E.13.040.0080.c	Barriera ad infrarossi, a riflessione, rivel. fumi, portata 5 - 100 mt. EN54.12 CPD	cad	1.206,86	17,42	1.224,28
1E.13.040.0090	Rivelatori lineari in esecuzione ADPE				
1E.13.040.0090.a	- ottico di fumo composto da unità di trasmissione e unità di ricezione, portata massima 100 m, custodia per installazione in ambienti con rischio di esplosione, completo d accessori di montaggio, conforme norma EN54	cad	4.926,53	71,09	4.997,62
1E.13.040.0100	Rivelatori di fiamma:				
1E.13.040.0100.a	- UV 24 Vcc IP55, completo di scheda relè allarme/guasto	cad	2.018,90	29,13	2.048,03
1E.13.040.0100.b	- UV 24 Vcc antideflagrante, completo di scheda relè allarme/guasto	cad	3.328,65	48,03	3.376,68
1E.13.040.0110	Accessori per rivelatori di fiamma:				
1E.13.040.0110.a	- supporto di montaggio orientabile	cad	299,00	4,31	303,31
1E.13.040.0120	Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	1.756,95	25,35	1.782,30
1E.13.040.0130	Supporto per Rivelatori di scintilla - 24 Vcc	cad	293,57	4,24	297,81
1E.13.040.0140	Elettromagneti:				
1E.13.040.0140.a	- elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42.	cad	72,69	1,05	73,74
1E.13.040.0140.b	- elettromagnete in contenitore metallico per montaggio a muro completo di controplacca articolata e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP42.	cad	84,43	1,22	85,65
1E.13.040.0140.c	- elettromagnete montato su base metallica quadrata completo di controplacca fissa. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP30.	cad	67,98	0,98	68,96
1E.13.040.0140.d	- elettromagnete per porta tagliafuoco per installazione ad incasso completo di controplacca articolata e di pulsante di sblocco. Forza di ritenuta 40 daN, Alimentazione 24Vcc. Protezione IP42. Box da incasso escluso.	cad	82,38	1,19	83,57
1E.13.040.0140.e	- elettromagnete per porta tagliafuoco in contenitore di alluminio rinforzato completo di controplacca articolata e di pulsante di sblocco. Forza di ritenuta 40 daN, Alimentazione 24Vcc. Protezione IP52	cad	67,36	0,97	68,33
1E.13.040.0140.f	- elettromagnete in contenitore di alluminio rinforzato per montaggio a superficie completo di controplacca piatta e pulsante di sblocco. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 40daN ed assorbimento di 1,6 W. Protezione IP52.	cad	89,96	1,30	91,26
1E.13.040.0140.g	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete Lunghezza di 40 mm.	cad	30,21	0,44	30,65
1E.13.040.0140.h	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunghezza di 150 mm.	cad	32,45	0,47	32,92
1E.13.040.0140.i	- estensione in alluminio rinforzato per elettromagnete. Lunghezza di 250 mm.	cad	34,96	0,50	35,46
1E.13.040.0140.l	- elettromagnete in contenitore metallico antideflagrante completo di controplacca piatta. Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 50daN ed assorbimento di 1,6 W.	cad	1.353,93	19,54	1.373,47
1E.13.040.0140.m	- colonnina standard per fissaggio elettromagneti standard. Possibilità di fissaggio a parete o pavimento.	cad	58,23	0,84	59,07
1E.13.040.0140.n	- piastra di ancoraggio fissa per elettromagnete.	cad	58,23	0,84	59,07
1E.13.040.0140.o	- piastra di ancoraggio con rotazione fino a 120° per elettromagnete.	cad	42,56	0,61	43,17
1E.13.040.0140.p	- elettromagnete per montaggio a pavimento. IP40 Alimentazione a 24Vcc con forza di tenuta di 490N. Completo di pulsante di sblocco.	cad	194,23	2,80	197,03

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.040.0150	Pulsanti manuali d'allarme a rottura vetro:				
1E.13.040.0150.a	- convenzionale a 1 scambio	cad	43,96	0,63	44,59
1E.13.040.0150.b	- convenzionale a 2 scambi	cad	51,82	0,75	52,57
1E.13.040.0150.c	- vetro di ricambio per pulsante, confezione da 10 pezzi	cad	26,38	0,38	26,76
1E.13.040.0150.d	- a 1 scambio IP65, rottura vetro	cad	177,71	2,56	180,27
1E.13.040.0160	Segnalatori ottico/acustici:				
1E.13.040.0160.a	- sirena piezo-elettronica multitono da interno con base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	cad	102,75	1,48	104,23
1E.13.040.0160.b	- sirena piezo-elettronica multitono da esterno con base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. Attivazione remota selezionabile su 2 toni. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65. EN54 CPD	cad	102,75	1,48	104,23
1E.13.040.0160.c	- sirena piezo-elettronica multitono da interno con lampeggiante e base a basso profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio.- sirena e lampeggiante con comando separato. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21	cad	111,51	1,61	113,12
1E.13.040.0160.d	- sirena piezo-elettronica multitono da esterno con lampeggiante e base ad alto profilo. Trimmer per la regolazione del volume e dispositivo di bloccaggio. - sirena e lampeggiante con comando separato. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP65	cad	166,92	2,41	169,33
1E.13.040.0160.e	- sirena piezo-elettronica multitono da interno predisposta per il fissaggio di base per sensore (interasse 64mm.). Trimmer per la regolazione del volume. Tensione di alimentazione da 17 a 60 Vcc. Protezione IP21. EN54 CPD	cad	111,91	1,61	113,52
1E.13.040.0160.f	- sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., con coperchio interno in acciaio a prova di schiuma, lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 120 dB a un metro. Batteria s	cad	177,45	2,56	180,01
1E.13.040.0160.g	- sirena autoalimentata da esterno, di colore rosso, realizzata in policarbonato resistente agli urti ed alle radiazioni U.V., lampeggiante strobo rosso, potenza acustica di 106 dB a 3 metri. Batteria supportata 12Vcc- 2,2Ah.	cad	148,18	2,14	150,32
1E.13.040.0160.h	- lampeggiante xenon rosso con base bianca- tensione 24Vcc. Potenza 1W	cad	81,80	1,18	82,98
1E.13.040.0160.i	- campana polarizzata. Alimentazione a 24 Vcc. Diametro 6". Basso assorbimento.-EN54 CPD	cad	60,93	0,88	61,81
1E.13.040.0160.j	- campana elettronica con calotta in acciaio rosso di diametro 6". Protezione IP55 per installazione in esterni. Funzionamento a 24Vcc.	cad	98,79	1,43	100,22
1E.13.040.0160.k	- campana di allarme 12Vcc. - 112mm.	cad	65,57	0,95	66,52
1E.13.040.0160.l	- campana di allarme 12Vcc. - 152mm.	cad	70,04	1,01	71,05
1E.13.040.0160.m	- campana di allarme 24Vcc. - 112mm.	cad	103,58	1,49	105,07
1E.13.040.0160.n	- campana di allarme 24Vcc. - 152mm.	cad	71,58	1,03	72,61
1E.13.040.0160.o	- pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP42.	cad	145,40	2,10	147,50
1E.13.040.0160.p	- pannello ottico/acustico con buzzer e led ad alta luminosità. Alimentazione 24 Vcc. Custodia in materiale plastico. Scritta standard con "allarme incendio". Protezione IP65	cad	133,35	1,92	135,27
1E.13.040.0160.q	- pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal	cad	151,17	2,18	153,35
1E.13.040.0160.r	- pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal	cad	191,84	2,77	194,61
1E.13.040.0160.s	- staffa per installazione a bandiera o bifacciale della serie di pannelli ottico/acustici GRP25x	cad	23,24	0,34	23,58

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.040.0160.t	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	20,10	0,29	20,39
1E.13.040.0160.u	- ripetitore luminoso di allarme a led. Completo di buzzer per segnalazione acustica.	cad	21,33	0,31	21,64
1E.13.040.0160.v	- ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 3 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici"	cad	19,84	0,29	20,13
1E.13.050	RIVELAZIONE GAS				
1E.13.050.0010	Centrale di rivelazione gas proporzionale con display a cristalli liquidi retroilluminato e 7 tasti funzione, batterie 2x12V 7Ah escluse, alimentazione 230 Vca in versione rack:				
1E.13.050.0010.a	- a 4 canali di rivelazione	cad	915,68	13,21	928,89
1E.13.050.0010.b	- a 8 canali di rivelazione	cad	1.307,20	18,86	1.326,06
1E.13.050.0020	Centrale di rivelazione gas proporzionale con display a cristalli liquidi retroilluminato e 7 tasti funzione, batterie 2x12V 7Ah escluse, alimentazione 230 Vca:				
1E.13.050.0020.a	- 8 canali di rivelazione espandibile a 104	cad	3.069,02	44,29	3.113,31
1E.13.050.0020.b	- 8 canali di rivelazione espandibile a 200	cad	3.635,76	52,47	3.688,23
1E.13.050.0030	Schede per centrali di rivelazione proporzionale:				
1E.13.050.0030.a	- a 8 ingressi	cad	497,43	7,18	504,61
1E.13.050.0030.b	- a 16 relè	cad	747,76	10,79	758,55
1E.13.050.0040	Sensore catalitico per rivelazione di gas metano a doppia soglia, in contenitore di plastica autoestinguento con grado i protezione IP42, dotato di uscita a relè per la segnalazione dell'allarme, alimentazione 24 Vcc, assorbimento a riposo 15 mA e 30 mA in allarme.	cad	230,06	3,32	233,38
1E.13.050.0050	Rivelatore a cella elettrochimica di monossido di carbonio a doppia soglia in contenitore IP42 dotato di relè di allarme. Alimentazione 24 Vcc,	cad	263,34	3,80	267,14
1E.13.050.0060	Rivelatore per centrali convenzionali a doppia soglia in contenitore antipolvere				
1E.13.050.0060.a	- di metano 5-10% LIE	cad	202,91	2,93	205,84
1E.13.050.0060.b	- di GPL 5-10% LIE	cad	202,91	2,93	205,84
1E.13.050.0060.c	- di CO 10-20% LIE	cad	263,34	3,80	267,14
1E.13.050.0070	Rivelatore per centrali convenzionali a doppia soglia in contenitore antideflagrante				
1E.13.050.0070.a	- di metano 10-20% LIE	cad	603,24	8,70	611,94
1E.13.050.0070.b	- 10-20% LIE di uno dei seguenti gas: GPL, pentano, propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina	cad	603,24	8,70	611,94
1E.13.050.0070.c	- 10-20% LIE di uno dei seguenti gas, toluolo, xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metileticheone, etilene, ciclopentano, propene	cad	730,98	10,55	741,53
1E.13.050.0080	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 3 relè	cad	78,65	1,13	79,78
1E.13.050.0090	Rivelatore per centrali proporzionali, 4-20mA in contenitore antipolvere:				
1E.13.050.0090.a	- di vapori di benzina 4÷20 mA	cad	429,52	6,20	435,72
1E.13.050.0090.b	- di metano 4÷20 mA	cad	429,52	6,20	435,72
1E.13.050.0090.c	- 4÷20 mA di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano	cad	429,52	6,20	435,72
1E.13.050.0090.d	- di CO 4÷20 mA 0÷500 ppm	cad	466,59	6,73	473,32
1E.13.050.0100	Rivelatore per centrali proporzionali, 4÷20 mA in contenitore antideflagrante:				
1E.13.050.0100.a	- di metano 4÷20 mA	cad	551,75	7,96	559,71
1E.13.050.0100.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniacca per esplosività 4÷20 mA	cad	551,75	7,96	559,71
1E.13.050.0100.c	- rivelatore di toluolo 4÷20 mA	cad	679,47	9,80	689,27

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.13.050.0100.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metiletilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4÷20 mA	cad	679,47	9,80	689,27
1E.13.050.0110	Scheda per rivelatori a doppia soglia a 2 relè.	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0120	Rivelatore per centrali proporzionali, 4-20mA in contenitore antipolvere:				
1E.13.050.0120.a	- rivelatore di vapori di benzina 4÷20 mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0120.c	- rivelatore di metano 4÷20 mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0120.d	- di uno dei seguenti gas: GPL, propano, butano 4÷20mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0120.e	- di CO 4÷20 mA 0÷500 ppm	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0130	Rivelatore per centrali proporzionali, 4÷20 mA in contenitore antideflagrante:				
1E.13.050.0130.a	- di metano 4÷20 mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0130.b	- di uno dei seguenti gas: GPL, pentano propano, butano, idrogeno, alcool etilico, alcool propilico, alcool metilico, vapori di benzina, ammoniacca per esplosività 4÷20mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0130.c	- rivelatore di toluolo 4÷20 mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.050.0130.d	- di uno dei seguenti gas: xilolo, acetilene, acetone, acetato di etile, esano, etano, isobutano, metiletilchetone, etilene, ciclopentano, propene 4÷20 mA	cad	27,15	0,39	27,54
1E.13.060	MISCELLANEA				
1E.13.060.0010	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37.				
1E.13.060.0010.a	- 2x0.5 mmq	m	6,00	0,09	6,09
1E.13.060.0010.b	- 2x1 mmq	m	6,45	0,09	6,54
1E.13.060.0010.c	- 2x1.5 mmq	m	6,82	0,10	6,92
1E.13.060.0020	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilita' di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	cad	474,42	6,85	481,27
1E.13.060.0030	Riduttore di tensione da 24Vcc/Vca a 12 Vcc	cad	56,52	0,82	57,34
1E.13.070	APPARECCHI OTTICO - VISIVO				
1E.13.070.0010	Trasformatore monofase modulare per suonerie e segnalazioni, per quadri modulari - tensione 220 V / 8 ÷ 12 ÷ 24 V - potenza 15 VA	cad	44,51	0,64	45,15
1E.13.070.0020	Trasformatore monofase 220 V / 24 V - per montaggio in cassetta o retroquadro, nei seguenti tipi:				
1E.13.070.0020.a	- 50 VA	cad	37,59	0,54	38,13
1E.13.070.0020.b	- 80 VA	cad	38,96	0,56	39,52
1E.13.070.0020.c	- 110 VA	cad	45,37	0,65	46,02
1E.13.070.0020.d	- 160 VA	cad	68,00	0,98	68,98
1E.13.070.0020.e	- 250 VA	cad	70,64	1,02	71,66
1E.13.070.0020.f	- 350 VA	cad	76,70	1,11	77,81
1E.13.070.0030	Fotorelè a tasto numerabile alimentazione in c.a. 24 V	cad	26,71	0,39	27,10
1E.13.070.0040	Relè di chiamata e annullamento funzionante in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	40,47	0,58	41,05
1E.13.070.0050	Relè pilota senza ritenuta alimentazione in c.a. 24 V	cad	29,56	0,43	29,99
1E.13.070.0060	Relè ausiliario monostabile tre contatti alimentazione in c.a. 24 V - per supporto predisposto	cad	33,92	0,49	34,41
1E.13.070.0070	Suoneria circolare da parete o da incasso con timpano di bronzo per tensione 24/200 V	cad	29,14	0,42	29,56
1E.13.070.0080	Suoneria con timpano in bronzo per supporti predisposti				

LISTINO

1E.13 - Impianti di rilevazione incendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	alimentazione in c.a. 12/24/220 V	cad	26,13	0,38	26,51
1E.13.070.0090	Suoneria modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	30,73	0,44	31,17
1E.13.070.0100	Ronzatore per supporti predisposti funzionante a 24/220 V	cad	18,62	0,27	18,89
1E.13.070.0110	Ronzatore modulare da installare in quadri modulari, funzionante in c.a. 12/24/220 V	cad	24,48	0,35	24,83
1E.13.070.0120	Campana in bronzo funzionante a 24/220 V applicazione a parete, nei tipi:				
1E.13.070.0120.a	- Ø 90 mm	cad	52,30	0,75	53,05
1E.13.070.0120.b	- Ø 140 mm	cad	63,84	0,92	64,76
1E.13.070.0130	Lampada da incasso o da parete con indicazione di direzione (completo di lampadine a siluro) alimentate in c.a. 12/24/220 V	cad	15,34	0,22	15,56
1E.13.070.0140	Predispositore jack completo di chiave adatto per disinserire le chiamate di segnalazione	cad	8,31	0,12	8,43
1E.13.070.0150	QUADRO ELETTRICO PER LA PREVENZIONE INCENDI ED IL RISPARMIO ENERGETICO. Mediante la disattivazione automatica degli impianti elettrici nei periodi di inutilizzo. Dotato di 10 orologi programmabili, pannello touch-scren da 5,7 pollici e 10 relè da 10 Amper per il comando degli impianti da far funzionare, possibilità di effettuare 30 programmazioni giornaliere per ogni giorno della settimana. Possibilità di attivare e disattivare ogni orologio mediante i circuiti di comando degli impianti al fine di non creare disagi agli utilizzatori. Alimentazione 230 Volt. E' compresa il costo della manodopera per l'installazione del quadro compreso la programmazione, escluso il collegamento elettrico agli impianti esterni.	cad	2.313,02	33,38	2.346,40
1E.13.070.0160	QUADRO ELETTRICO PER LA PREVENZIONE INCENDI ED IL RISPARMIO ENERGETICO. Mediante la disattivazione automatica degli impianti elettrici nei periodi di inutilizzo. Dotato di 10 orologi programmabili, pannello touch-scren da 5,7 pollici e 10 relè da 10 Amper per il comando degli impianti da far funzionare, possibilità di effettuare 30 programmazioni giornaliere per ogni giorno della settimana. Possibilità di attivare e disattivare ogni orologio mediante i circuiti di comando degli impianti al fine di non creare disagi agli utilizzatori. Alimentazione 230 Volt. E' compresa il costo della manodopera per l'installazione del quadro compreso la programmazione, escluso il collegamento elettrico agli impianti esterni.	cad	2.876,26	41,51	2.917,77

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.14	IMPIANTI ASCENSORI				
1E.14.010	IMPIANTI ASCENSORE				
1E.14.010.0010	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 525 kg, 7 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,45 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.85 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	27.982,59	403,80	28.386,39
1E.14.010.0020	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 400 kg, 5 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,17 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.75 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	25.338,56	365,64	25.704,20
1E.14.010.0030	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edifici non residenziali con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 630 kg, 8 persone, 6 fermate, corsa utile 16.5 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, , linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	31.996,20	461,72	32.457,92
1E.14.010.0040	Ascensore ad azionamento elettrico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 825 kg, 11 persone, 6 fermate, corsa utile 15 m, velocità 0.63/0.15 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, contrappeso con blocchi di ghisa o altro materiale, guidato con guide di scorrimento in profilato di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 2,05 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano				

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.14.010.0050	automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.90 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	36.290,45	523,68	36.814,13
1E.14.010.0060	Variante costo per una fermata in più o in meno per gli ascensori ad azionamento elettrico	cad	1.545,89	22,31	1.568,20
1E.14.010.0070	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 525 kg, 7 persone, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,45 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.85 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	25.234,62	364,14	25.598,76
1E.14.010.0080	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio di civile abitazione con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 400 kg, 5 persone, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,17 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.75 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante	cad	22.952,78	331,22	23.284,00
1E.14.010.0090	Variante per una fermata in più o in meno, corsa massimo 18 m, per ascensori ad azionamento oleodinamico con portata 400/500 kg	cad	1.670,63	24,11	1.694,74
1E.14.010.0090	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, , linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di				

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.14.010.0090.a	trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante - portata 480 kg, 6 persone	cad	27.984,75	403,83	28.388,58
1E.14.010.0090.b	- portata 630 kg, 8 persone	cad	31.330,15	452,10	31.782,25
1E.14.010.0090.c	- portata 825 kg, 11 persone	cad	35.289,09	509,23	35.798,32
1E.14.010.0110	Variante per una fermata in più o in meno, corsa massimo 18 m, per ascensori ad azionamento oleodinamico con portata 630/900 kg	cad	1.631,97	23,55	1.655,52
1E.14.010.0120	Differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	1.292,68	18,65	1.311,33
1E.14.010.0130	Differenza di prezzo per cabina con due accessi opposti	cad	1.049,44	15,14	1.064,58
1E.14.010.0140	Differenza di prezzo per cabina con due accessi adiacenti	cad	1.068,15	15,41	1.083,56
1E.14.010.0150	Differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.048,20	15,13	1.063,33
1E.14.020	MONTACARROZZELLE				
1E.14.020.0010	Montacarozzelle tipo rettilineo, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 180 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento, sistema anticesoiamento e antischiacciamento corpo pedana, antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoiamento, pulsante stop corpo macchina, maniglione fisso corpo macchina, pedana antiscivolo, comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, pulsantiera di accompagnamento via cavo, pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, manovra manuale di emergenza, bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le norme vigenti, piccole opere edili comprese, fino a numero 6 alzate	cad	10.510,73	151,67	10.662,40
1E.14.020.0020	Montacarozzelle tipo rettilineo, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento, sistema anticesoiamento e antischiacciamento corpo pedana, antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoiamento, pulsante stop corpo macchina, maniglione fisso corpo macchina, pedana antiscivolo, comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, pulsantiera di accompagnamento via cavo, pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, manovra manuale di emergenza, bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le norme vigenti, piccole opere edili comprese				
1E.14.020.0020.a	- fino a numero 6 alzate	cad	12.615,89	182,05	12.797,94
1E.14.020.0020.b	- da 7 a 15 alzate	cad	13.062,65	188,50	13.251,15
1E.14.020.0020.c	- fino a 20 alzate con piano intermedio	cad	15.269,45	220,34	15.489,79
1E.14.020.0020.d	- maggiorazione per cambio direzione, comunque realizzato	cad	1.089,16	15,72	1.104,88
1E.14.030	MONTACARICHI				
1E.14.030.0010	Montacarichi/montalettighe ad azionamento elettrico, in opera con le seguenti caratteristiche:				
1E.14.030.0010.a	- impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, portata 1200 kg, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio profilato a T trafilato; - cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 4,08 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inferiore a 0.90 m, dispositivo di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza; stazionamento a porte chiuse, quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille e segnalazioni come da DM 236, bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di OCCUPATO, linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la				

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante,	cad	43.450,83	627,01	44.077,84
1E.14.030.0010.b	- variante per una fermata in più o in meno, corsa massima 18 m, per i montacarichi ad azionamento elettrico di portata 1200 kg	cad	2.788,68	40,24	2.828,92
1E.14.030.0020	Montacarico con le seguenti caratteristiche:				
1E.14.030.0020.a	- portata 100 kg, 2 fermate, servizi 2, corsa 3.5 m, velocità 0.40 m/s, argano in alto, alimentazione c.a., manovra universale, segnalazioni, guide per cabina e contrappeso in profilo d acciaio a T, cabina in lamiera di ferro verniciata a smalto, porte di piano e di cabina controllate elettronicamente a due ante scorrevoli e ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a smalto	cad	14.298,95	206,34	14.505,29
1E.14.030.0020.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.355,05	19,55	1.374,60
1E.14.030.0020.c	- differenza di prezzo per velocità 0.40-0.10 m/s	cad	1.544,46	22,29	1.566,75
1E.14.030.0020.d	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	870,86	12,57	883,43
1E.14.030.0020.e	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	820,97	11,85	832,82
1E.14.030.0020.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	658,82	9,51	668,33
1E.14.030.0020.g	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	1.089,16	15,72	1.104,88
1E.14.030.0020.h	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	1.581,87	22,83	1.604,70
1E.14.040	MONTAVIVANDE - MONTALIBRI				
1E.14.040.0010	Montacarico con le seguenti caratteristiche:				
1E.14.040.0010.a	- portata 24 kg, 2 fermate, servizi 2, corsa 3.5 m, velocità 0.40 m/s, argano in alto, alimentazione c.a., manovra universale, segnalazioni, guide per cabina e contrappeso in profilo d acciaio a T, cabina in lamiera di ferro verniciata a smalto, porte di piano e di cabina controllate elettronicamente a due ante scorrevoli e ghigliottina in lamiera di ferro verniciata a smalto	cad	5.741,22	82,85	5.824,07
1E.14.040.0010.b	- differenza di prezzo per ogni fermata in più aumento corsa di 3 m	cad	1.174,18	16,94	1.191,12
1E.14.040.0010.c	- differenza di prezzo per argano in basso	cad	783,55	11,31	794,86
1E.14.040.0010.d	- differenza di prezzo per cabina in acciaio inox	cad	783,55	11,31	794,86
1E.14.040.0010.e	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi opposti	cad	559,02	8,07	567,09
1E.14.040.0010.f	- differenza di prezzo per cabina con 2 accessi adiacenti	cad	559,02	8,07	567,09
1E.14.040.0010.g	- differenza di prezzo per porte di piano in acciaio inox	cad	552,78	7,98	560,76
1E.14.050	MAGGIORAZIONI				
1E.14.050.0010	Maggiorazione per variatore di frequenza vettoriale, tipo VVVF, per impianti fino a 800 kg e velocità fino a 1 m/s, con potenza motore fino a 5,5 kW	cad	71.849,75	1.036,81	72.886,56
1E.14.050.0020	Maggiorazione per variatore di frequenza vettoriale, tipo VVVF, per impianti superiori a 800 kg, velocità fino a 1 m/s, con potenza motore fino a 11 kW	cad	4.081,57	58,90	4.140,47
1E.14.050.0030	Differenza di prezzo per cabina rivestita in acciaio inox antigraffio per portate fino a 825 kg	cad	2.102,07	30,33	2.132,40
1E.14.050.0040	Differenza di prezzo per cabina in lamiera di ferro rivestita in acciaio inox satinato liscio:				
1E.14.050.0040.a	- fino a 500 kg	cad	1.104,17	15,93	1.120,10
1E.14.050.0040.b	- da 500 fino a 880 kg	cad	1.634,31	23,58	1.657,89
1E.14.050.0050	Sovrapprezzo per manovra collettiva Simplex in discesa	cad	1.538,22	22,20	1.560,42
1E.14.050.0060	Sovrapprezzo per dispositivo per l'invio dell'ascensore al piano più favorevole per gli impianti elettrici e più basso per gli oleodinamici, con apertura automatica delle porte:				
1E.14.050.0060.a	- ascensori ad azionamento elettrico	cad	4.042,89	58,34	4.101,23
1E.14.050.0060.b	- ascensori ad azionamento oleodinamico	cad	1.916,12	27,65	1.943,77
1E.14.060	MONTALETTIGHE UTILIZZABILE IN CASO D'INCENDIO				
1E.14.060.0010	Fornitura e posa in opera di un impianto conforme alle direttive europee 95/16/CE (compatibilità elettromagnetica), 89/106/CE (risparmio energetico), DM 236 89/106/CE (risparmio energetico), DM 236 (superamento delle barriere architettoniche), DM				

LISTINO

1E.14 - Impianti ascensori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	<p>15/09/05.Portata e capienza 1275 Kg - 17 persone - Velocità Fermate Servizi Corsa 1,00 m/s55 m - Dimensioni vano (l/p)* p)* 2000/2700 mm - Tipo di vano cemento armato -Misura Fossa Testata 1600 mm 3850 mm - Avviamenti ora/R.I. 180 - 40% - Forza motrice 380 Volt CA - 50 Hz - n. 5 fermate. Azionamento elettromeccanico a funi a frequenza variabile V3F. Macchinario posto all'interno del locale macchine. CABINA "MCD" H 2200 mm costituita da una struttura metallica con arcata, pareti rivestite in acciaio inox antigraffio scacco. Dimensioni di cabina mm 1200 di larghezza per mm 2300 di profondità, altezza mm 2200. Un accesso in cabina. Parete lato porta in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco. Una fascia paracolpi in acciaio inox satinato Asturia su ciascuna delle tre pareti. Cielino piano in acciaio inox satinato Asturia con illuminazione a luce fluorescente e diffusori in policarbonato bianco ovali. Pavimento e rivestimenti della cabina realizzati con materiali non combustibili. Porta di cabina automatica a due ante ad apertura telescopica laterale, costruita in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco e azionata da un operatore in corrente continua a controllo elettronico. Luce netta mm 1100 per mm 2100 di altezza. Fascio di raggi infrarossi (cortina di luce) per invertire il movimento delle porte in presenza di ostacoli montato su tutta l'ampiezza della porta. Porte di piano del tipo AMDY per traffico medio, automatiche a due ante abbinata alla corrispondente porta di cabina; apertura telescopica laterale; costruite in lamiera di acciaio inox antigraffio scacco e complete di portali in lamiera di acciaio inox antigraffio. Apertura netta mm 1100 per mm 2100 di altezza. Porte di piano resistenti al fuoco per 120? (omologazione REI in base alla circolare degli interni 02/04/1991 N° 7 e alle norme CN VVF/CCI UNI 9723). Bottoniere e segnalazioni applicate a parete. Manovra simplex full collettiva a prenotazione per salire e scendere con esecuzione di memorizzazione dei comandi e delle chiamate in qualsiasi numero e momento e per qualsiasi direzione. Pannello di manutenzione in alluminio satinato posizionato all'ultimo piano nella muratura e separato dal portale. Bottoniera e segnalazioni di cabina con pannello operativo di cabina serie KSC 420 a sette segmenti, include tutte le funzioni richieste dall'utente, pulsanti di chiamata in acciaio inossidabile con indicazioni in rilievo per non vedenti, indicatore della posizione di piano, luce di emergenza, sistema di comunicazione a due vie per il collegamento con il centro servizi. Finitura in acciaio Satinato Asturia. Pulsante chiusura porta. Bottoniera e segnalazione ai piani con pulsantiera di piano serie 420, finitura uguale alla bottoniera di cabina, montata sul portale. Segnalazioni di piano, segnalazione digitale di posizione cabina e frecce a tutti i piani. Indicatore di fuori servizio a tutti i piani. Targhetta Braille . Dispositivi impianto con scaletta in fondo fossa - Dispositivo di allarme al piano principale - Dispositivo per riportare la cabina automaticamente al piano più vicino con apertura delle porte - Dispositivo di collegamento interfono tra quadro e cabina - illuminazione vano - dispositivo di comunicazione bidirezionale - Dispositivi previsti dal DM 236 - Legge 13 del 09.01.89 . Compresi per impianto antincendio botola di emergenza sul celino - Elettrificazione di piano IP 54 - Predisposizione allacciamento gruppo elettrogeno - Riporto al piano predefinito in caso di incendio - Manovra pompieri - Sistema citofonico a tutti i piani. Compreso: trasporto, mano d'opera per rilievi - montaggio - collaudo, materiali a consumo, quadri manovra e di distribuzione, collegamenti elettrici, manutenzione conservativa di 12 mesi dall'installazione, quadro sinotico per la centralizzazione degli allarmi,citofoni, esame finale degli impianti (95/16/CE).</p>	cad	71.582,41	1.717,58	73.299,99
1E.14.060.0020	<p>Fornitura, posa in opera e allacciamento, apparato destinato alla commutazione automatica dalla rete di alimentazione ordinaria e quella di emergenza fornita da gruppo elettrogeno, costituito da : n. 1 centralina di commutazione manuale automatica elettronica a microprocessore programmabile; n. 2 comandi a motore da affiancare a due interruttori sezionatori, accessoriati con la chiave ; n. 2 interruttori di manovra.</p>	cad	1.674,75	20,15	1.694,90

LISTINO

1E.15 - Impianti di segnalazione oraria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.15	IMPIANTI DI SEGNALAZIONE ORARIA				
1E.15.010	Regolatore radiosincronizzabile				
1E.15.010.0010	Regolatore principale radiosincronizzabile per il comando di impianti orologi con impulso polarizzato, con modulo gestione di quattro uscite di segnalazione, con alimentazione di emergenza:	cad	789,94	11,40	801,34
1E.15.010.0020	Regolatore principale al quarzo radiosincronizzato adatto al comando di due quadranti, in custodia stagna, alimentato tramite pile lithium 3,6 V (durata 3 anni):	cad	789,94	11,40	801,34
1E.15.010.0030	Antenna ricevitrice dei segnali di sincronismo DCF77	cad	336,49	4,86	341,35
1E.15.010.0040	Orologio elettrico ricevitore di tipo analogico.				
1E.15.010.0040.a	- cassa diametro 300 mm	cad	79,96	1,15	81,11
1E.15.010.0040.b	- cassa diametro 400 mm	cad	94,93	1,37	96,30
1E.15.010.0040.c	- cassa diametro 500 mm	cad	107,90	1,56	109,46
1E.15.010.0050	Orologio elettrico ricevitore analogico sincronizzato tramite linea "Special Code ML" con funzione "self - setting":				
1E.15.010.0050.a	- diametro 300 mm	cad	257,98	3,72	261,70
1E.15.010.0050.b	- diametro 400 mm	cad	280,61	4,05	284,66
1E.15.010.0060	Sostegno a bandiera o tige per orologi a doppia faccia				
1E.15.010.0060.a	- diametro 300 mm	cad	70,95	1,02	71,97
1E.15.010.0060.b	- diametro 400 mm	cad	78,43	1,13	79,56
1E.15.010.0060.c	- diametro 500 mm	cad	87,54	1,26	88,80
1E.15.010.0070	Orologio analogico in custodia metallica indipendente con movimento al quarzo, alimentato con pila da 1,5 V.				
1E.15.010.0070.a	- diametro 300 mm	cad	93,65	1,35	95,00
1E.15.010.0070.b	- diametro 400 mm	cad	109,43	1,58	111,01
1E.15.010.0070.c	- diametro 500 mm	cad	130,99	1,89	132,88
1E.15.010.0080	Orologio analogico in custodia di plastica, con movimento al quarzo indipendente radiosincronizzato, alimentato con pila da 1,5 V	cad	58,04	0,84	58,88
1E.15.010.0090	Movimenti da orologi da torre per quadrante da:				
1E.15.010.0090.a	- 100 cm	cad	28,21	0,41	28,62
1E.15.010.0090.b	- 120 cm	cad	31,80	0,46	32,26
1E.15.010.0090.c	- 150 cm	cad	37,05	0,53	37,58
1E.15.010.0090.d	- 200 cm	cad	49,38	0,71	50,09
1E.15.010.0100	Orologi stradali completi di regolatore radiosincronizzato, alimentazione a lithium, con due quadranti diametro 50 cm:				
1E.15.010.0100.a	- con attacco a braccio laterale su muro (619L x 258H x 63P)	cad	983,11	14,19	997,30
1E.15.010.0100.b	- con attacco a braccio laterale su muro (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.754,70	25,32	1.780,02
1E.15.010.0100.c	- Kit DCF77	cad	163,46	2,36	165,82
1E.15.010.0100.d	- con attacco a braccio laterale su palo (1180L x 430H x 66P) colori: rosso e verde	cad	1.808,99	26,10	1.835,09
1E.15.010.0110	Orologio elettromeccanico a scatto di cifre, ore minuti, altezza caratteri 10 cm; ricevitore di impulsi.	cad	274,62	3,96	278,58
1E.15.010.0120	Orologio calendario elettromeccanico ricevitore di impulsi; altezza caratteri 10 cm, per data, giorno, ore e minuti.	cad	530,11	7,65	537,76
1E.15.010.0130	Staffa per doppia faccia, attacco a soffitto o a muro, per orologi elettromeccanici a scatto di cifra.	cad	108,61	1,57	110,18
1E.15.010.0140	Orologio digitale a display luminosi a sette segmenti, altezza caratteri 10 cm, indicazione ore, minuti, data; movimenti indipendenti al quarzo; alimentazione 220 V:				
1E.15.010.0140.a	- ad una faccia	cad	491,45	7,09	498,54
1E.15.010.0140.b	- ad due facce	cad	886,48	12,79	899,27

LISTINO

1E.15 - Impianti di segnalazione oraria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.15.010.0150	Staffa per doppia faccia, per orologi digitali a display	cad	50,58	0,73	51,31
1E.15.010.0160	Opzioni sincronismo				
1E.15.010.0160.a	- sincronismo orologi digitali a display	cad	43,79	0,63	44,42
1E.15.010.0160.b	- sincronismo con orologio pilota	cad	43,79	0,63	44,42
1E.15.010.0160.c	- sincronismo DCF77	cad	43,79	0,63	44,42
1E.15.010.0170	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze semi-automatico	cad	804,62	11,61	816,23
1E.15.010.0180	Orologio a scheda per la rilevazione delle presenze automatico	cad	804,62	11,61	816,23
1E.15.010.0190	Casellario per schede timbratura	cad	125,03	1,80	126,83
1E.15.010.0200	Segnalatore acustico di orario	cad	159,57	2,30	161,87
1E.15.020	QUADRO MULTIOROLOGIO PER CAMPANELLA SCOLASTICA				
1E.15.020.0010	Il quadro multiorologio serve per la regolazione degli orologi con pannello touch-screen da 5,7 pollici con almeno 30 regolazioni per ogni giorno della settimana. Possibilità di esclusione dei giorni mensili di funzionamento. Possibilità di suddividere in almeno 4 settori il funzionamento delle campane, possibilità di programmare almeno 2 lunghezze del suono della campanella. Alimentazione 230 Volt almeno 4 relè da 10 Amper per comando campane. Dotato di selettore a chiave per la programmazione, dotato di pulsante per il funzionamento manuale della campanella. Nel costo è compreso l'installazione escluso gli impianti ed eventuali spese di trasferta.	cad	1.156,52	16,69	1.173,21

LISTINO

1E.16 - Impianto controllo accessi cantiere

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.16	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI CANTIERE				
1E.16.010	impianto controllo accessi cantiere				
1E.16.010.0010	Impianto controllo accessi cantiere, composto da: n°1 centrale controllo accessi 8 varchi con relativi accessori, (alimentatore 24 Vcc 2°) posta in armadio da interno, n° 1 software di gestione del sistema, n°1 lettore di prossimità con montaggio a parete con tastiera, n°1 filtro di alimentazione, n° 1 convertitore di protocollo RS232/485, n°1 kit dispositivo di soppressione disturbi, n°1 batteria al Pb 12V 2 Ah, n°20 tessere di prossimità precodificate, n°20 personalizzazione monocromatica di numerazione, n°1 minitower da 1 GB completo di tastiera, mouse e monitor da 17" TFT, software necessari alla gestione informatica del controllo accessi, n° 1 APC back-UPS 400 Watt, compreso quant'altro per dare l'operafinita a perfetta regola d'arte.	cad	5.376,25	129,00	5.505,25

LISTINO

1E.17 - Impianti fotovoltaici

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1E.17	IMPIANTI FOTOVOLTAICI				
1E.17.010	impianti fotovoltaici standard				
1E.17.010.0010	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - modulo fotovoltaico in silicio monocristallino compreso di sostegno per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Il modulo deve essere certificato da organismo di prova indipendente che ne attesti la conformità alla norma; - Inverter di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto; - cavidotti, cablaggio condutture, cavi solari unipolari di sezione proporzionale al dimensionamento dell'impianto ed accessori; - dispositivo di interfaccia installato in apposito quadretto metallico e collegamento alla rete; - quadro di parallelo inverter con protezione magnetotermica monofase, interruttore generale magnetotermico, analizzatore di rete, contatore di parallelo, dispositivo interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni. Sono escluse dal prezzo le assistenze murarie di cui alla voce 1C.28.200.0020.				
1E.17.010.0010.a	- con potenza complessiva per singolo impianto da 1 fino a 6 Kwp	kwp	6.916,56	165,96	7.082,52
1E.17.010.0010.b	- con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp	kwp	6.076,68	145,81	6.222,49
1E.17.010.0010.c	- con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp	kwp	5.706,16	136,92	5.843,08
1E.17.010.0010.d	- con potenza complessiva per singolo impianto superiore a 50 Kwp	kwp	5.335,63	128,03	5.463,66
1E.17.020	Fornitura e posa di cavi per collegamenti pannelli fotovoltaici				
1E.17.020.0010	da 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> a 1 x 120 mm <sup>2</sup>				
1E.17.020.0010.a	- 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,54	0,02	1,56
1E.17.020.0010.b	- 1 x 4 mm <sup>2</sup>	m	1,86	0,03	1,89
1E.17.020.0010.c	- 1 x 6 mm <sup>2</sup>	m	2,31	0,03	2,34
1E.17.020.0010.d	- 1 x 10 mm <sup>2</sup>	m	3,26	0,05	3,31
1E.17.020.0010.e	- 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m	4,51	0,06	4,57
1E.17.020.0010.f	- 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m	6,23	0,09	6,32
1E.17.020.0010.g	- 1 x 35 mm <sup>2</sup>	m	8,07	0,12	8,19
1E.17.020.0010.h	- 1 x 50 mm <sup>2</sup>	m	11,31	0,16	11,47
1E.17.020.0010.i	- 1 x 70 mm <sup>2</sup>	m	14,41	0,21	14,62
1E.17.020.0010.l	- 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m	18,95	0,27	19,22
1E.17.020.0010.m	- 1 x 120 mm <sup>2</sup>	m	24,46	0,35	24,81

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI				
1M.01	APPARECCHIATURE PER PRODUZIONE CALORE				
1M.01.010	CALDAIETTE MURALI				
1M.01.010.0010	Caldaietta murale a gas a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata. Complete di valvola a tre vie, vaso d'espansione ed elettropompa, modulazione continua di fiamma. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Presa analisi fumo direttamente sulla cassa aria. Compresa di minuteria di fissaggio. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.010.0010.a	- fino a 24 kW, solo riscaldamento	cad	978,69	14,12	992,81
1M.01.010.0010.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.442,77	20,82	1.463,59
1M.01.010.0010.c	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.540,81	22,23	1.563,04
1M.01.010.0020	Caldaietta murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata. Complete di: kit di scarico fumi fino a 2 metri, vaso d'espansione ed elettropompa, modulazione continua di fiamma. Sistema antigelo sul circuito di riscaldamento e ciclo antibloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Presa analisi fumo direttamente sulla cassa aria. Compresa di minuteria di fissaggio. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.010.0020.a	- fino a 24 kW, solo riscaldamento	cad	1.456,93	21,02	1.477,95
1M.01.010.0020.b	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.614,85	23,30	1.638,15
1M.01.010.0030	Caldaietta murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a modulazione di fiamma, a bassa emissione di inquinanti NOx inferiore alle 30 ppm. Complete di kit di scarico fumi e aspirazione fino a due metri, vaso d'espansione chiuso ed elettropompa. Sistema antigelo sul circuito di riscaldamento e ciclo antibloccaggio del circolatore e della valvola a tre vie. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.010.0030.a	- fino a 24 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	1.758,55	25,38	1.783,93
1M.01.010.0030.b	- oltre 24 fino a 28 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.007,82	28,97	2.036,79
1M.01.010.0040	Caldaietta murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a condensazione. Combustione a premiscelazione totale e modulazione di fiamma. Complete di kit di scarico fumi e aspirazione fino a 2 metri, vaso d'espansione chiuso ed elettropompa. Protezione elettrica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.010.0040.a	- fino a 15 kW, solo riscaldamento	cad	2.135,00	30,81	2.165,81
1M.01.010.0040.b	- oltre 15 fino a 25 kW, solo riscaldamento	cad	2.307,14	33,29	2.340,43
1M.01.010.0040.c	- fino a 25 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria	cad	2.576,58	37,18	2.613,76
1M.01.020	CALDAIETTE IN ACCIAIO				
1M.01.020.0010	Caldaie in acciaio con camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.020.0010.a	- fino a 19 kW	cad	1.122,84	16,20	1.139,04
1M.01.020.0010.b	- oltre 19 fino a 31 kW	cad	1.152,03	16,62	1.168,65
1M.01.020.0010.c	- oltre 31 fino a 41 kW	cad	1.189,44	17,16	1.206,60
1M.01.020.0010.d	- oltre 41 fino a 52 kW	cad	1.347,36	19,44	1.366,80
1M.01.020.0010.e	- oltre 52 fino a 73 kW	cad	1.583,86	22,86	1.606,72

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.020.0010.f	- oltre 73 fino a 92 kW	cad	1.767,23	25,50	1.792,73
1M.01.020.0020	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento, a inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0020.a	- fino a 150 kW	cad	1.998,93	28,85	2.027,78
1M.01.020.0020.b	- oltre 150 fino a 235 kW	cad	2.701,75	38,99	2.740,74
1M.01.020.0020.c	- oltre 235 fino a 315 kW	cad	3.216,24	46,41	3.262,65
1M.01.020.0020.d	- oltre 315 fino a 470 kW	cad	3.879,75	55,99	3.935,74
1M.01.020.0020.e	- oltre 470 fino a 590 kW	cad	4.528,51	65,35	4.593,86
1M.01.020.0020.f	- oltre 590 fino a 820 kW	cad	5.663,30	81,72	5.745,02
1M.01.020.0020.g	- oltre 820 fino a 1050 kW	cad	7.068,14	102,00	7.170,14
1M.01.020.0020.h	- oltre 1050 fino a 1200 kW	cad	7.699,39	111,10	7.810,49
1M.01.020.0020.i	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	9.872,06	142,46	10.014,52
1M.01.020.0020.l	- oltre 1500 fino a 1800 kW	cad	13.140,19	189,62	13.329,81
1M.01.020.0020.m	- oltre 1800 fino a 2350 kW	cad	16.297,30	235,18	16.532,48
1M.01.020.0020.n	- oltre 2350 fino a 2900 kW	cad	20.303,26	292,98	20.596,24
1M.01.020.0020.o	- oltre 2900 fino a 3500 kW	cad	23.919,65	345,17	24.264,82
1M.01.020.0020.p	- oltre 3500 fino a 4100 kW	cad	28.595,81	412,65	29.008,46
1M.01.020.0030	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento. Caldaie componibili per essere assemblate in centrali poco accessibili. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile estraibili. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Idonee anche alla produzione di acqua calda sanitaria se abbinare a bollitori optionali. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0030.a	- fino a 200 kW	cad	2.198,32	31,72	2.230,04
1M.01.020.0030.b	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	2.622,78	37,85	2.660,63
1M.01.020.0030.c	- oltre 235 fino a 290 kW	cad	2.922,15	42,17	2.964,32
1M.01.020.0030.d	- oltre 290 fino a 315 kW	cad	3.152,66	45,49	3.198,15
1M.01.020.0030.e	- oltre 315 fino a 415 kW	cad	3.481,97	50,25	3.532,22
1M.01.020.0030.f	- oltre 415 fino a 470 kW	cad	3.781,34	54,57	3.835,91
1M.01.020.0030.g	- oltre 470 fino a 530 kW	cad	4.141,33	59,76	4.201,09
1M.01.020.0030.h	- oltre 530 fino a 590 kW	cad	4.395,05	63,42	4.458,47
1M.01.020.0030.i	- oltre 590 fino a 710 kW	cad	5.055,91	72,96	5.128,87
1M.01.020.0030.l	- oltre 710 fino a 810 kW	cad	5.502,72	79,41	5.582,13
1M.01.020.0040	Caldaie pressurizzate in acciaio, a elevato rendimento a larghezza ridotta. Dotate di camera di combustione ad inversione di fiamma completamente bagnata. Tubi di fumo con turbolatori registrabili in acciaio inox e estraibili. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). La pannellatura è in lamiera di acciaio verniciata a fuoco. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.020.0040.a	- fino a 105 kW	cad	2.094,29	30,22	2.124,51

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.020.0040.b	- oltre 105 fino a 160 kW	cad	2.467,01	35,60	2.502,61
1M.01.020.0040.c	- oltre 160 fino a 215 kW	cad	2.832,98	40,88	2.873,86
1M.01.020.0040.d	- oltre 215 fino a 315 kW	cad	3.626,42	52,33	3.678,75
1M.01.020.0040.e	- oltre 315 fino a 425 kW	cad	4.293,26	61,95	4.355,21
1M.01.020.0040.f	- oltre 425 fino a 535 kW	cad	4.948,13	71,40	5.019,53
1M.01.020.0040.g	- oltre 535 fino a 640 kW	cad	5.725,75	82,62	5.808,37
1M.01.020.0040.h	- oltre 640 fino a 750 kW	cad	6.635,08	95,75	6.730,83
1M.01.020.0050	Caldaie in acciaio, a doppio focolare con camera di combustione orizzontale ad inversione di fiamma. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Dotate di turbolatori in acciaio inossidabile del tipo estraibile. Corpo caldaia coibentato; possibilità di gestire i due focolari in differenti configurazioni. Idonee anche per il funzionamento con temperatura di ritorno minima di 55°C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.020.0050.a	- fino a 105 kW	cad	2.279,16	32,89	2.312,05
1M.01.020.0050.b	- oltre 105 fino a 150 kW	cad	2.718,48	39,23	2.757,71
1M.01.020.0050.c	- oltre 150 fino a 185 kW	cad	3.148,82	45,44	3.194,26
1M.01.020.0060	Caldaie in acciaio, a condensazione, a tre giri di fumo. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Corpo caldaia in acciaio inox; isolamento termico del corpo caldaia, del portellone e delle pannellature in lana minerale ad alta densità e fibra ceramica. Adatte per il funzionamento a temperatura scorrevole. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.020.0060.a	- fino a 150 kW	cad	10.062,77	145,21	10.207,98
1M.01.020.0060.b	- oltre 150 fino a 210 kW	cad	11.668,13	168,37	11.836,50
1M.01.020.0060.c	- oltre 210 fino a 270 kW	cad	14.220,36	205,20	14.425,56
1M.01.020.0060.d	- oltre 270 fino a 350 kW	cad	16.699,14	240,97	16.940,11
1M.01.020.0060.e	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	19.471,31	280,98	19.752,29
1M.01.020.0060.f	- oltre 450 fino a 600 kW	cad	22.097,53	318,87	22.416,40
1M.01.020.0060.g	- oltre 600 fino a 800 kW	cad	25.452,71	367,29	25.820,00
1M.01.020.0060.h	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	29.792,13	429,91	30.222,04
1M.01.020.0060.i	- oltre 1000 kW fino a 1250 kW	cad	35.599,16	513,71	36.112,87
1M.01.030	CALDAIE IN GHISA				
1M.01.030.0010	Caldaie in ghisa a tre giri di fumo, con turbolatori estraibili, focolare bagnato e canali alettati. Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C. Caldaie per solo riscaldamento. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0010.a	- fino a 24 kW	cad	1.322,47	19,08	1.341,55
1M.01.030.0010.b	- oltre 24 fino a 31 kW	cad	1.394,31	20,12	1.414,43
1M.01.030.0010.c	- oltre 31 fino a 40 kW	cad	1.485,62	21,44	1.507,06
1M.01.030.0010.d	- oltre 40 fino a 48 kW	cad	1.550,74	22,38	1.573,12
1M.01.030.0010.e	- oltre 48 kW fino a 56 kW	cad	1.633,81	23,58	1.657,39
1M.01.030.0010.f	- oltre 56 fino a 64 kW	cad	1.693,68	24,44	1.718,12
1M.01.030.0020	Caldaie in ghisa a tre giri di fumo con bollitore ad accumulo. Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili ad un bruciatore ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C.				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (litri: capacità bollitore, kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0020.a	- 60 litri, fino a 24 kW	cad	1.844,12	26,61	1.870,73
1M.01.030.0020.b	- 60 litri, oltre 24 fino a 31 kW	cad	2.008,03	28,98	2.037,01
1M.01.030.0020.c	- 100 litri, oltre 31 fino a 40 kW	cad	2.108,31	30,42	2.138,73
1M.01.030.0020.d	- 100 litri, oltre 40 fino a 48 kW	cad	2.166,69	31,27	2.197,96
1M.01.030.0020.e	- 100 litri, oltre 48 fino a 56 kW	cad	2.268,47	32,73	2.301,20
1M.01.030.0020.f	- 100 litri, oltre 56 fino a 64 kW	cad	2.354,55	33,98	2.388,53
1M.01.030.0030	Caldaie in ghisa, aria soffiata, inversione di fiamma Pannellatura in lamiera d'acciaio verniciata a fuoco. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Temperatura minima di ritorno ammessa: 40 °C. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0030.a	- fino a 86 kW	cad	1.447,66	20,89	1.468,55
1M.01.030.0030.b	- oltre 86 fino a 103 kW	cad	1.651,97	23,84	1.675,81
1M.01.030.0030.c	- oltre 103 fino a 121 kW	cad	1.803,90	26,03	1.829,93
1M.01.030.0030.d	- oltre 121 fino a 138 kW	cad	1.948,35	28,12	1.976,47
1M.01.030.0030.e	- oltre 138 fino a 157 kW	cad	2.116,00	30,53	2.146,53
1M.01.030.0030.f	- oltre 157 fino a 183 kW	cad	2.404,89	34,70	2.439,59
1M.01.030.0030.g	- oltre 183 fino a 203 kW	cad	2.654,12	38,30	2.692,42
1M.01.030.0030.h	- oltre 203 fino a 222 kW	cad	3.079,32	44,44	3.123,76
1M.01.030.0040	Caldaie in ghisa eutettica, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Bassa temperatura scorrevole, senza limiti alla temperatura di ritorno. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0040.a	- fino a 21 kW	cad	1.817,17	26,22	1.843,39
1M.01.030.0040.b	- oltre 21 fino a 27 kW	cad	814,29	11,75	826,04
1M.01.030.0040.c	- oltre 27 fino a 32 kW	cad	2.037,96	29,41	2.067,37
1M.01.030.0040.d	- oltre 32 fino a 39 kW	cad	2.172,68	31,35	2.204,03
1M.01.030.0040.e	- oltre 39 fino a 44 kW	cad	2.221,33	32,05	2.253,38
1M.01.030.0040.f	- oltre 44 fino a 56 kW	cad	2.438,37	35,19	2.473,56
1M.01.030.0040.g	- oltre 56 fino a 68 kW	cad	2.545,39	36,73	2.582,12
1M.01.030.0040.h	- oltre 68 fino a 80 kW	cad	2.705,55	39,04	2.744,59
1M.01.030.0040.i	- oltre 80 fino a 90 kW	cad	2.897,90	41,82	2.939,72
1M.01.030.0040.l	- oltre 90 fino a 104 kW	cad	3.280,34	47,34	3.327,68
1M.01.030.0040.m	- oltre 100 fino a 150 kW	cad	3.567,74	51,48	3.619,22
1M.01.030.0040.n	- oltre 150 fino a 200 kW	cad	3.919,50	56,56	3.976,06
1M.01.030.0040.o	- oltre 200 fino a 260 kW	cad	4.661,19	67,26	4.728,45
1M.01.030.0040.p	- oltre 260 fino a 310 kW	cad	5.437,31	78,46	5.515,77
1M.01.030.0040.q	- oltre 310 fino a 390 kW	cad	7.428,86	107,20	7.536,06
1M.01.030.0040.r	- oltre 390 fino a 450 kW	cad	8.160,08	117,75	8.277,83
1M.01.030.0040.s	- oltre 450 fino a 540 kW	cad	8.893,52	128,34	9.021,86
1M.01.030.0040.t	- oltre 540 fino a 600 kW	cad	9.547,65	137,78	9.685,43
1M.01.030.0040.u	- oltre 600 fino a 670 kW	cad	10.263,14	148,10	10.411,24
1M.01.030.0040.v	- oltre 670 fino a 720 kW	cad	10.936,72	157,82	11.094,54

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.030.0040.z	- oltre 720 fino a 780 kW	cad	11.524,24	166,30	11.690,54
1M.01.030.0050	Caldaie in ghisa eutettica con bollitore ad accumulo, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Bassa temperatura scorrevole, senza limiti alla temperatura di ritorno. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (litri: capacità bollitore, kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0050.a	- 160 litri, fino a 21 kW	cad	2.879,94	41,56	2.921,50
1M.01.030.0050.b	- 160 litri, oltre 21 fino a 27 kW	cad	2.969,75	42,85	3.012,60
1M.01.030.0050.c	- 160 litri, oltre 27 fino a 32 kW	cad	3.100,72	44,74	3.145,46
1M.01.030.0050.d	- 160 litri, oltre 32 fino a 39 kW	cad	3.235,44	46,69	3.282,13
1M.01.030.0050.e	- 160 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.244,42	46,82	3.291,24
1M.01.030.0050.f	- 160 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.456,23	49,87	3.506,10
1M.01.030.0050.g	- 160 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.568,49	51,49	3.619,98
1M.01.030.0050.h	- 160 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.728,65	53,81	3.782,46
1M.01.030.0050.i	- 250 litri, oltre 39 fino a 44 kW	cad	3.386,62	48,87	3.435,49
1M.01.030.0050.l	- 250 litri, oltre 44 fino a 56 kW	cad	3.603,66	52,00	3.655,66
1M.01.030.0050.m	- 250 litri, oltre 56 fino a 68 kW	cad	3.710,69	53,55	3.764,24
1M.01.030.0050.n	- 250 litri, oltre 68 fino a 80 kW	cad	3.870,86	55,86	3.926,72
1M.01.030.0060	Caldaie in ghisa eutettica a condensazione, a tre giri di fumo, con focolare bagnato, turbolatori estraibili e canali fumo alettati. Funzionamento a bassa temperatura scorrevole senza limiti alla temperatura di ritorno. Le caldaie sono equipaggiate con un condensatore, in acciaio inox AISI 316 L. Il corpo caldaia e la mantellatura in acciaio verniciato a fuoco sono rivestiti di uno strato isolante di lana di vetro. Abbinabili a bruciatori di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.030.0060.a	- fino a 100 kW	cad	6.055,71	87,39	6.143,10
1M.01.030.0060.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	6.257,78	90,30	6.348,08
1M.01.030.0060.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	6.511,49	93,96	6.605,45
1M.01.030.0060.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	7.542,07	108,83	7.650,90
1M.01.030.0060.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	8.294,34	119,69	8.414,03
1M.01.030.0060.f	- oltre 250 fino a 300 kW	cad	8.975,41	129,52	9.104,93
1M.01.040	ALTRE CALDAIE				
1M.01.040.0010	Caldaie a condensazione con corpo in fusione di alluminio. Complete di bruciatore di gas a premiscelazione modulante. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0010.a	- oltre 6 fino a 20 kW	cad	4.333,12	62,53	4.395,65
1M.01.040.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	4.401,23	63,51	4.464,74
1M.01.040.0010.c	- oltre 30 fino a 45 kW	cad	4.479,83	64,65	4.544,48
1M.01.040.0020	Caldaie modulari in ghisa ad elementi ad alto rendimento a temperatura scorrevole, composte da: moduli termici (ciascuno corredato di bruciatore a gas, pompa primaria, quadro elettrico, raccordo fumi con serranda motorizzata, strumentazione, valvolame e collegamenti idronici ed elettrici), collettori idraulici per acqua e gas, collettore fumi e centralina di gestione in cascata. Grandezze (n: numero moduli - kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0020.a	- n° 2 - fino a 110 kW	cad	7.256,28	104,71	7.360,99
1M.01.040.0020.b	- n° 2 - oltre 110 fino a 135 kW	cad	7.523,21	108,56	7.631,77
1M.01.040.0020.c	- n° 2 - oltre 135 fino a 150 kW	cad	7.924,87	114,36	8.039,23
1M.01.040.0020.d	- n° 2 - oltre 150 fino a 170 kW	cad	8.247,94	119,02	8.366,96

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.040.0020.e	- n° 2 - oltre 170 fino a 200 kW	cad	10.564,41	152,45	10.716,86
1M.01.040.0020.f	- n° 3 - oltre 200 fino a 230 kW	cad	11.213,04	161,81	11.374,85
1M.01.040.0020.g	- n° 3 - oltre 230 fino a 260 kW	cad	11.698,27	168,81	11.867,08
1M.01.040.0020.h	- n° 3 - oltre 260 fino a 290 kW	cad	11.850,45	171,01	12.021,46
1M.01.040.0020.i	- n° 3 - oltre 290 fino a 320 kW	cad	13.430,87	193,81	13.624,68
1M.01.040.0020.j	- n° 4 - oltre 270 fino a 300 kW	cad	14.562,34	210,14	14.772,48
1M.01.040.0020.k	- n° 4 - oltre 300 fino a 330 kW	cad	15.208,49	219,46	15.427,95
1M.01.040.0020.l	- n° 4 - oltre 330 fino a 370 kW	cad	16.283,72	234,98	16.518,70
1M.01.040.0020.m	- n° 4 - oltre 370 fino a 420 kW	cad	17.479,95	252,24	17.732,19
1M.01.040.0030	Caldaie modulari in alluminio in esecuzione package a condensazione a basso NOx a temperatura scorrevole, ciascun modulo termico con proprio sistema di combustione, complete di pannello di comando e strumentazione. Grandezze (n: numero moduli - kW: potenza termica utile):				
1M.01.040.0030.a	- n° 2 - fino a 80 kW	cad	7.579,34	109,37	7.688,71
1M.01.040.0030.b	- n° 3 - oltre 80 fino a 120 kW	cad	9.721,08	140,28	9.861,36
1M.01.040.0030.c	- n° 4 - oltre 120 fino a 160 kW	cad	11.900,25	171,72	12.071,97
1M.01.040.0030.d	- n° 5 - oltre 160 fino a 200 kW	cad	14.453,72	208,57	14.662,29
1M.01.040.0030.e	- n° 6 - oltre 200 fino a 240 kW	cad	16.942,23	244,48	17.186,71
1M.01.040.0030.f	- n° 7 - oltre 240 fino a 280 kW	cad	19.473,15	281,00	19.754,15
1M.01.050	BRUCIATORI DI METANO				
1M.01.050.0010	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Dotati di ventilatore d'aria con pale rovesce a bassa rumorosità. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0010.a	- oltre 150 fino a 300 kW	cad	1.874,75	27,05	1.901,80
1M.01.050.0010.b	- oltre 300 fino a 465 kW	cad	2.445,05	35,28	2.480,33
1M.01.050.0020	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh) e di CO (minore di 60 mg/kWh). Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0020.a	- oltre 16 fino a 40 kW	cad	1.195,18	17,25	1.212,43
1M.01.050.0020.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.288,00	18,59	1.306,59
1M.01.050.0020.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.499,04	21,63	1.520,67
1M.01.050.0020.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.609,81	23,23	1.633,04
1M.01.050.0030	Bruciatore a metano del tipo monostadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezza (kW: potenza termica utile):				
	- oltre 160 fino a 330 kW	cad	705,71	10,18	715,89
1M.01.050.0040	Bruciatori a metano del tipo monostadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Predisposto per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0040.a	- oltre 11 fino a 25 kW	cad	998,35	14,41	1.012,76
1M.01.050.0040.b	- oltre 25 fino a 45 kW	cad	1.141,29	16,47	1.157,76
1M.01.050.0040.c	- oltre 45 fino a 80 kW	cad	1.231,85	17,78	1.249,63
1M.01.050.0040.d	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.428,70	20,62	1.449,32
1M.01.050.0040.e	- oltre 150 fino a 230 kW	cad	1.531,23	22,10	1.553,33

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.050.0050	Bruciatore a metano del tipo monostadio, struttura stagna, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Dotato di predisposizione per presa aria dall'esterno della centrale termica. Grado di protezione elettrico IP54. Grandezza (kW: potenza termica utile): - oltre 25 fino a 50 kW	cad	705,71	10,18	715,89
1M.01.050.0060	Bruciatori a metano del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh) e di CO (minore di 60 mg/kWh). Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0060.a	- oltre 16 fino a 40 kW	cad	1.246,07	17,98	1.264,05
1M.01.050.0060.b	- oltre 40 fino a 80 kW	cad	1.371,82	19,80	1.391,62
1M.01.050.0060.c	- oltre 80 fino a 150 kW	cad	1.750,51	25,26	1.775,77
1M.01.050.0060.d	- oltre 150 fino a 250 kW	cad	1.904,70	27,49	1.932,19
1M.01.050.0070	Bruciatore a metano del tipo bistadio, completo di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezza (kW: potenza termica utile): - oltre 160 fino a 345 kW	cad	705,71	10,18	715,89
1M.01.050.0080	Bruciatori a metano del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Predisposti per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0080.a	- oltre 15 fino a 40 kW	cad	1.219,89	17,60	1.237,49
1M.01.050.0080.b	- oltre 40 fino a 55 kW	cad	1.322,41	19,08	1.341,49
1M.01.050.0080.c	- oltre 55 fino a 100 kW	cad	1.783,45	25,74	1.809,19
1M.01.050.0080.d	- oltre 100 fino a 230 kW	cad	1.933,88	27,91	1.961,79
1M.01.050.0090	Bruciatori di metano, bistadio progressivi, corpo in alluminio. L'alimentazione elettrica è monofase, fino a una potenza termica di 280 kW. Per potenze termiche superiori ai 280 kW si passa a un tipo di alimentazione elettrica trifase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0090.a	- oltre 80 fino a 200 kW	cad	2.334,28	33,68	2.367,96
1M.01.050.0090.b	- oltre 200 fino a 280 kW	cad	2.588,75	37,36	2.626,11
1M.01.050.0090.c	- oltre 280 fino a 350 kW	cad	2.623,92	37,86	2.661,78
1M.01.050.0090.d	- oltre 350 fino a 450 kW	cad	3.106,66	44,83	3.151,49
1M.01.050.0090.e	- oltre 450 fino a 700 kW	cad	3.684,44	53,17	3.737,61
1M.01.050.0090.f	- oltre 700 fino a 1100 kW	cad	4.135,74	59,68	4.195,42
1M.01.050.0090.g	- oltre 1100 fino a 1400 kW	cad	4.465,80	64,44	4.530,24
1M.01.050.0090.h	- oltre 1400 fino a 2200 kW	cad	5.277,09	76,15	5.353,24
1M.01.050.0100	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. L'alimentazione elettrica è monofase, fino a una potenza termica di 200 kW. Per potenze termiche superiori ai 200 kW si passa a un tipo di alimentazione elettrica trifase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.050.0100.a	- oltre 50 fino a 200 kW	cad	2.933,03	42,32	2.975,35
1M.01.050.0100.b	- oltre 200 fino a 400 kW	cad	3.225,66	46,55	3.272,21
1M.01.050.0100.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	3.587,15	51,76	3.638,91
1M.01.050.0100.d	- oltre 550 fino a 650 kW	cad	4.147,72	59,85	4.207,57
1M.01.050.0100.e	- oltre 650 fino a 1000 kW	cad	4.527,17	65,33	4.592,50
1M.01.050.0100.f	- oltre 1000 fino a 1400 kW	cad	4.847,49	69,95	4.917,44

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.050.0100.g	- oltre 1400 fino a 2300 kW	cad	4.847,49	69,95	4.917,44
1M.01.050.0110	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 80 mg/kWh). L' alimentazione elettrica è monofase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.050.0110.a	- oltre 100 fino a 400 kW	cad	3.474,88	50,14	3.525,02
1M.01.050.0110.b	- oltre 400 fino a 650 kW	cad	4.373,00	63,10	4.436,10
1M.01.050.0110.c	- oltre 650 fino a 1100 kW	cad	4.896,89	70,66	4.967,55
1M.01.050.0110.d	- oltre 1100 fino a 1800 kW	cad	5.420,79	78,22	5.499,01
1M.01.050.0120	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. Corpo in alluminio; l'alimentazione elettrica è trifase. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW): potenza termica utile:				
1M.01.050.0120.a	- oltre 400 fino a 1200 kW	cad	5.786,02	83,49	5.869,51
1M.01.050.0120.b	- oltre 1200 fino a 1500 kW	cad	6.717,06	96,93	6.813,99
1M.01.050.0120.c	- oltre 1500 fino a 3000 kW	cad	7.635,12	110,18	7.745,30
1M.01.050.0120.d	- oltre 3000 fino a 4900 kW	cad	9.320,08	134,49	9.454,57
1M.01.050.0130	Rampe gas per bruciatori a metano monostadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza - stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a uno stadio Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas):				
1M.01.050.0130.a	- DN15	cad	347,43	5,01	352,44
1M.01.050.0130.b	- DN20	cad	398,33	5,75	404,08
1M.01.050.0130.c	- DN25	cad	480,66	6,94	487,60
1M.01.050.0130.d	- DN32	cad	576,01	8,31	584,32
1M.01.050.0130.e	- DN40	cad	658,34	9,50	667,84
1M.01.050.0130.f	- DN50	cad	793,05	11,44	804,49
1M.01.050.0130.g	- DN65	cad	1.728,31	24,94	1.753,25
1M.01.050.0130.h	- DN80	cad	2.708,75	39,09	2.747,84
1M.01.050.0140	Rampe gas per bruciatori a metano bistadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza - stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a due stadi Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas):				
1M.01.050.0140.a	- DN15	cad	452,96	6,54	459,50
1M.01.050.0140.b	- DN20	cad	502,36	7,25	509,61
1M.01.050.0140.c	- DN25	cad	546,51	7,89	554,40
1M.01.050.0140.d	- DN32	cad	618,67	8,93	627,60
1M.01.050.0140.e	- DN40	cad	655,20	11,79	666,99
1M.01.050.0140.f	- DN50	cad	1.023,58	14,77	1.038,35
1M.01.050.0140.g	- DN65	cad	2.493,20	35,98	2.529,18
1M.01.050.0140.h	- DN80	cad	3.305,99	47,71	3.353,70
1M.01.050.0150	Kit di controllo di tenuta monostadio	cad	27,15	0,39	27,54
1M.01.050.0160	Kit di controllo di tenuta bistadio	cad	27,15	0,39	27,54
1M.01.060	BRUCIATORI DI GASOLIO				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.060.0010	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0010.a	- oltre 16 fino a 20 kW	cad	1.117,35	16,12	1.133,47
1M.01.060.0010.b	- oltre 20 fino a 30 kW	cad	1.132,32	16,34	1.148,66
1M.01.060.0010.c	- oltre 30 fino a 38 kW	cad	1.154,77	16,66	1.171,43
1M.01.060.0010.d	- oltre 38 fino a 45 kW	cad	1.184,71	17,10	1.201,81
1M.01.060.0010.e	- oltre 45 fino a 60 kW	cad	1.206,41	17,41	1.223,82
1M.01.060.0010.f	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	1.211,64	17,48	1.229,12
1M.01.060.0010.g	- oltre 90 fino a 150 kW	cad	1.267,03	18,28	1.285,31
1M.01.060.0010.h	- oltre 150 fino a 190 kW	cad	1.343,38	19,39	1.362,77
1M.01.060.0010.i	- oltre 190 fino a 290 kW	cad	1.439,91	20,78	1.460,69
1M.01.060.0020	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, in lega leggera, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0020.a	- oltre 21 fino a 35 kW	cad	972,90	14,04	986,94
1M.01.060.0020.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	991,62	14,31	1.005,93
1M.01.060.0030	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Bruciatori a basse emissioni inquinanti di NOx (minori di 120 mg/kWh). Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0030.a	- oltre 18 fino a 35 kW	cad	1.469,11	21,20	1.490,31
1M.01.060.0030.b	- oltre 35 fino a 60 kW	cad	1.610,56	23,24	1.633,80
1M.01.060.0030.c	- oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.019,20	29,14	2.048,34
1M.01.060.0030.d	- oltre 90 fino a 160 kW	cad	2.281,90	32,93	2.314,83
1M.01.060.0040	Bruciatori a gasolio del tipo monostadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Adatti per il funzionamento su forni industriali. Grado di protezione elettrico IP40. Completati di cerniere per svincolo dalle caldaie, di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0040.a	- oltre 30 fino a 60 kW	cad	1.163,00	16,78	1.179,78
1M.01.060.0040.b	- oltre 60 fino a 100 kW	cad	1.221,38	17,62	1.239,00
1M.01.060.0040.c	- oltre 100 fino a 200 kW	cad	1.391,27	20,08	1.411,35
1M.01.060.0050	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0050.a	- oltre 14 fino a 50 kW	cad	1.465,37	21,15	1.486,52
1M.01.060.0050.b	- oltre 50 fino a 90 kW	cad	1.471,35	21,23	1.492,58
1M.01.060.0050.c	- oltre 90 fino a 130 kW	cad	1.569,40	22,65	1.592,05
1M.01.060.0050.d	- oltre 130 fino a 180 kW	cad	1.639,75	23,66	1.663,41
1M.01.060.0050.e	- oltre 180 fino a 290 kW	cad	1.686,15	24,33	1.710,48

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.060.0060	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio, alimentazione elettrica trifase. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0060.a	- oltre 120 fino a 400 kW	cad	2.070,09	29,87	2.099,96
1M.01.060.0060.b	- oltre 400 fino a 600 kW	cad	2.396,40	34,58	2.430,98
1M.01.060.0060.c	- oltre 600 fino a 1000 kW	cad	2.757,90	39,80	2.797,70
1M.01.060.0060.d	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	3.174,77	45,81	3.220,58
1M.01.060.0060.e	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	4.235,29	61,12	4.296,41
1M.01.060.0070	Bruciatori a gasolio del tipo bistadio progressivo o modulante, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio, alimentazione elettrica trifase. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0070.a	- oltre 90 fino a 250 kW	cad	3.385,07	48,85	3.433,92
1M.01.060.0070.b	- oltre 250 fino a 400 kW	cad	3.695,67	53,33	3.749,00
1M.01.060.0070.c	- oltre 400 fino a 550 kW	cad	4.201,61	60,63	4.262,24
1M.01.060.0070.d	- oltre 550 fino a 1000 kW	cad	5.009,15	72,28	5.081,43
1M.01.060.0070.e	- oltre 1000 fino a 1500 kW	cad	5.233,68	75,52	5.309,20
1M.01.060.0070.f	- oltre 1500 fino a 2400 kW	cad	5.955,91	85,95	6.041,86
1M.01.060.0080	Bruciatori a gasolio del tipo tristadio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.060.0080.a	- oltre 400 fino a 1300 kW	cad	4.436,61	64,02	4.500,63
1M.01.060.0080.b	- oltre 1300 fino a 1900 kW	cad	4.628,96	66,80	4.695,76
1M.01.060.0080.c	- oltre 1900 fino a 2800 kW	cad	5.346,69	77,15	5.423,84
1M.01.060.0080.d	- oltre 2800 fino a 5300 kW	cad	6.274,74	90,55	6.365,29
1M.01.070	APPARECCHI VARI PER IMPIANTI A GASOLIO				
1M.01.070.0010	Serbatoi per gasolio cilindrici in acciaio a parete doppia da interrare, verniciati con smalto antiruggine o vetroresinati con più mani di resine poliesteri + fibra di vetro (spessore minimo 1,5 mm), pressione di prova 1 bar certificata, completi di boccaporto e attacchi a norme. Grandezze (m³: capacità - mm: spessore minimo lamiera interna / esterna):				
1M.01.070.0010.a	- verniciato - 2 m³ - 4/4 mm	cad	2.336,64	33,72	2.370,36
1M.01.070.0010.b	- verniciato - 3 m³ - 4/4 mm	cad	2.591,09	37,39	2.628,48
1M.01.070.0010.c	- verniciato - 5 m³ - 4/4 mm	cad	3.388,16	48,89	3.437,05
1M.01.070.0010.d	- verniciato - 10 m³ - 5/4 mm	cad	4.926,23	71,09	4.997,32
1M.01.070.0010.e	- verniciato - 15 m³ - 5/4 mm	cad	6.403,12	92,40	6.495,52
1M.01.070.0010.f	- verniciato - 20 m³ - 5/5 mm	cad	8.312,26	119,95	8.432,21
1M.01.070.0010.g	- vetroresinato - 2 m³ - 4/4 mm	cad	2.495,04	36,00	2.531,04
1M.01.070.0010.h	- vetroresinato - 3 m³ - 4/4 mm	cad	2.714,58	39,17	2.753,75
1M.01.070.0010.i	- vetroresinato - 5 m³ - 4/4 mm	cad	3.728,71	53,81	3.782,52
1M.01.070.0010.j	- vetroresinato - 10 m³ - 5/4 mm	cad	5.513,75	79,57	5.593,32
1M.01.070.0010.k	- vetroresinato - 15 m³ - 5/5 mm	cad	6.928,27	99,98	7.028,25
1M.01.070.0010.l	- vetroresinato - 20 m³ - 5/5 mm	cad	8.726,38	125,92	8.852,30
1M.01.070.0020	Serbatoi per gasolio cilindrici in acciaio a parete semplice, verniciati con smalto antiruggine, pressione di prova 1 bar certificata, completi				

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	di boccaporto e attacchi a norme. Grandezze (m <sup>3</sup> : capacità - mm: spessore minimo lamiera):				
1M.01.070.0020.a	- 2 m <sup>3</sup> - 3 mm	cad	1.134,12	16,37	1.150,49
1M.01.070.0020.b	- 3 m <sup>3</sup> - 3 mm	cad	1.296,27	18,71	1.314,98
1M.01.070.0020.c	- 5 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	1.725,37	24,90	1.750,27
1M.01.070.0020.d	- 6 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	1.924,95	27,78	1.952,73
1M.01.070.0020.e	- 8 m <sup>3</sup> - 4 mm	cad	2.184,40	31,52	2.215,92
1M.01.070.0020.f	- 10 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	2.765,73	39,91	2.805,64
1M.01.070.0020.g	- 15 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	3.426,84	49,45	3.476,29
1M.01.070.0020.h	- 20 m <sup>3</sup> - 5 mm	cad	4.288,82	61,89	4.350,71
1M.01.070.0030	Serbatoi per gasolio ovali in acciaio a parete semplice, verniciati con smalto antiruggine, completi attacchi vari e piedi. Grandezze (m <sup>3</sup> : capacità):				
1M.01.070.0030.a	- 1,1 m <sup>3</sup>	cad	649,74	9,38	659,12
1M.01.070.0030.b	- 1,5 m <sup>3</sup>	cad	715,59	10,33	725,92
1M.01.070.0030.c	- 2 m <sup>3</sup>	cad	890,72	12,85	903,57
1M.01.070.0040	Corredi per serbatoi di gasolio:				
1M.01.070.0040.a	- tappo di carico	cad	32,38	0,47	32,85
1M.01.070.0040.b	- tappo di sfiato	cad	29,76	0,43	30,19
1M.01.070.0040.c	- valvola limitatrice di carico	cad	42,12	0,61	42,73
1M.01.070.0040.d	- asta metrica in alluminio	cad	71,70	1,03	72,73
1M.01.070.0040.e	- indicatore di livello meccanico su serbatoio	cad	63,26	0,91	64,17
1M.01.070.0040.f	- indicatore di livello pneumatico remoto con tubetto flessibile e sonda	cad	125,17	1,81	126,98
1M.01.070.0040.g	- kit segnalazione perdite comprendente: centralina elettronica, sonda, serbatoio, indicatore di livello, tubo in pvc, rubinetti e raccordi, liquido di controllo certificato	cad	312,52	4,51	317,03
1M.01.070.0050	Gruppi di pompaggio gasolio auto-adescenti con pressione fino a 40 bar, ciascuno composto da 2 pompe a ingranaggi o a vite con motore elettrico, filtro generale, valvole d'intercettazione in aspirazione, valvole di ritegno in mandata, dispositivo di sicurezza a sfioro, manometro e basamento in acciaio con vasca. Grandezze (l/h: portata):				
1M.01.070.0050.a	- fino a 150 l/h	cad	1.226,74	17,70	1.244,44
1M.01.070.0050.b	- oltre 150 fino a 200 l/h	cad	1.239,20	17,88	1.257,08
1M.01.070.0050.c	- oltre 200 fino a 350 l/h	cad	1.358,58	19,60	1.378,18
1M.01.070.0050.d	- oltre 350 fino a 500 l/h	cad	1.367,31	19,73	1.387,04
1M.01.070.0050.e	- oltre 500 fino a 700 l/h	cad	1.381,03	19,93	1.400,96
1M.01.070.0050.f	- oltre 700 fino a 1000 l/h	cad	1.431,80	20,66	1.452,46
1M.01.070.0050.g	- oltre 1000 fino a 1400 l/h	cad	2.140,30	30,89	2.171,19
1M.01.070.0050.h	- oltre 1400 fino a 2000 l/h	cad	2.273,78	32,81	2.306,59
1M.01.070.0050.i	- oltre 2000 fino a 2800 l/h	cad	2.317,07	33,44	2.350,51
1M.01.070.0050.j	- oltre 2800 fino a 4000 l/h	cad	3.216,43	46,41	3.262,84
1M.01.070.0050.k	- oltre 4000 fino a 5500 l/h	cad	3.218,92	46,45	3.265,37
1M.01.070.0060	Valvolame e accessori vari per impianto gasolio:				
1M.01.070.0060.a	- gruppo pescante multifunzioni da serbatoio con valvola di chiusura rapida	cad	47,41	0,68	48,09
1M.01.070.0060.b	- valvola di fondo da serbatoio	cad	20,47	0,30	20,77
1M.01.070.0060.c	- valvola di chiusura rapida da tubazione	cad	30,60	0,44	31,04
1M.01.070.0060.d	- leva di comando chiusura rapida con cavetto in acciaio rivestito	cad	18,67	0,27	18,94

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.070.0060.e	- valvola di chiusura automatica a membrana	cad	33,04	0,48	33,52
1M.01.070.0060.f	- valvola di chiusura automatica a solenoide	cad	38,71	0,56	39,27
1M.01.070.0060.g	- filtro a 1 tubo con valvole e bicchiere trasparente	cad	33,84	0,49	34,33
1M.01.070.0060.h	- filtro a 2 tubi con valvole e bicchiere trasparente	cad	36,27	0,52	36,79
1M.01.070.0060.i	- rubinetto prelievo campioni	cad	21,68	0,31	21,99
1M.01.070.0070	Contatori di gasolio volumetrici. Grandezze (l/h: portata):				
1M.01.070.0070.a	- fino a 300 l/h	cad	468,46	6,76	475,22
1M.01.070.0070.b	- oltre 300 fino a 700 l/h	cad	537,07	7,75	544,82
1M.01.070.0070.c	- oltre 700 l/h	cad	611,91	8,83	620,74
1M.01.080	ALTRI BRUCIATORI				
1M.01.080.0010	Bruciatori monostadio di combustibile vegetale o di gasolio, completi di valvole omologate. Polverizzazione meccanica completa di ogni accessorio; alimentazione elettrica monofase a un regime di fiamma. Completati di ugelli e tubi flessibili per il gasolio. Grado di protezione elettrico IP40. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.080.0010.a	- oltre 20 fino a 50 kW	cad	1.281,26	18,49	1.299,75
1M.01.080.0010.b	- oltre 50 fino a 120 kW	cad	1.288,74	18,60	1.307,34
1M.01.080.0010.c	- oltre 120 fino a 240 kW	cad	1.499,04	21,63	1.520,67
1M.01.090	GRUPPI TERMICI				
1M.01.090.0010	Gruppi termici in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata. Solo riscaldamento. Corpo in ghisa con bruciatore atmosferico in acciaio inox. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0010.a	- fino a 40 kW	cad	1.920,16	27,71	1.947,87
1M.01.090.0010.b	- oltre 40 fino a 50 kW	cad	2.036,92	29,39	2.066,31
1M.01.090.0010.c	- oltre 50 fino a 60 kW	cad	2.152,91	31,07	2.183,98
1M.01.090.0010.d	- oltre 60 fino a 70 kW	cad	2.282,40	32,94	2.315,34
1M.01.090.0020	Gruppi termici in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata, con accumulatore. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria Bruciatore atmosferico in acciaio. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0020.a	- 35 l - fino a 25 kW	cad	2.445,60	35,29	2.480,89
1M.01.090.0020.b	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.483,77	35,84	2.519,61
1M.01.090.0020.c	- 60 l - oltre 24 fino a 30 kW	cad	2.527,93	36,48	2.564,41
1M.01.090.0020.d	- 80 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.602,78	37,56	2.640,34
1M.01.090.0020.e	- 120 l - oltre 25 fino a 30 kW	cad	2.730,00	39,39	2.769,39
1M.01.090.0030	Gruppi termici in ghisa a tiraggio forzato, camera stagna, aria aspirata, con accumulatore. Riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria Bruciatore atmosferico in acciaio. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano, trasformabile a G.P.L. con kit a corredo. Grandezze (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0030.a	- 35 l - fino a 25 kW	cad	2.762,94	39,87	2.802,81
1M.01.090.0030.b	- 35 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	2.809,33	40,54	2.849,87
1M.01.090.0030.c	- 60 l - fino a 25 kW	cad	2.846,01	41,07	2.887,08
1M.01.090.0030.d	- 60 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	2.927,59	42,25	2.969,84
1M.01.090.0030.e	- 80 l - fino a 35 kW	cad	2.935,08	42,35	2.977,43

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.090.0030.f	- 120 l - fino a 25 kW	cad	2.985,97	43,09	3.029,06
1M.01.090.0030.g	- 120 l - oltre 25 fino a 35 kW	cad	3.089,25	44,58	3.133,83
1M.01.090.0040	Gruppo termico in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta. Emissioni a basso NOx; solo riscaldamento. Bruciatore bistadio, grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Grandezza (kW: potenza termica utile): - fino a 25 kW	cad	1.085,72	15,67	1.101,39
1M.01.090.0050	Gruppo termico in ghisa a tiraggio naturale, camera aperta, aria aspirata, con accumulatore. Emissioni a basso NOx; riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria. Bruciatore bistadio, grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Grandezza (l: capacità di accumulo, kW: potenza termica utile): - 120 l - fino a 30 kW	cad	1.085,72	15,67	1.101,39
1M.01.090.0060	Gruppi termici in ghisa eutettica, aria aspirata, bruciatore atmosferico bistadio. Isolamento del corpo in ghisa con lana di vetro. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Pressione di esercizio: 6 bar. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0060.a	- fino a 75 kW	cad	3.768,82	54,39	3.823,21
1M.01.090.0060.b	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	3.965,65	57,23	4.022,88
1M.01.090.0060.c	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.217,13	60,85	4.277,98
1M.01.090.0060.d	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.427,43	63,89	4.491,32
1M.01.090.0060.e	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	4.699,85	67,82	4.767,67
1M.01.090.0060.f	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	4.970,78	71,73	5.042,51
1M.01.090.0060.g	- oltre 125 fino a 140 kW	cad	5.583,00	80,56	5.663,56
1M.01.090.0060.h	- oltre 140 fino a 160 kW	cad	5.993,13	86,48	6.079,61
1M.01.090.0060.i	- oltre 160 fino a 180 kW	cad	6.403,27	92,40	6.495,67
1M.01.090.0060.l	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	6.813,40	98,32	6.911,72
1M.01.090.0060.m	- oltre 200 fino a 220 kW	cad	7.620,96	109,97	7.730,93
1M.01.090.0060.n	- oltre 220 fino a 260 kW	cad	8.043,82	116,07	8.159,89
1M.01.090.0060.o	- oltre 260 fino a 300 kW	cad	9.261,51	133,65	9.395,16
1M.01.090.0060.p	- oltre 300 fino a 340 kW	cad	9.947,81	143,55	10.091,36
1M.01.090.0060.q	- oltre 340 fino a 380 kW	cad	10.503,14	151,56	10.654,70
1M.01.090.0070	Gruppi termici in ghisa eutettica, aria aspirata. Bruciatore atmosferico bistadio a premiscelazione totale, a bassa emissione inquinante di NOx secondo UNI EN 297. Isolamento del corpo in ghisa con lana di vetro. Grado di protezione elettrica del pannello IP40. Combustibile: metano. Pressione di esercizio: 6 bar. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0070.a	- fino a 55 kW	cad	1.085,72	15,67	1.101,39
1M.01.090.0070.b	- oltre 55 fino a 65 kW	cad	3.687,24	53,21	3.740,45
1M.01.090.0070.c	- oltre 65 fino a 75 kW	cad	4.004,57	57,79	4.062,36
1M.01.090.0070.d	- oltre 75 fino a 85 kW	cad	4.224,61	60,96	4.285,57
1M.01.090.0070.e	- oltre 85 fino a 95 kW	cad	4.479,83	64,65	4.544,48
1M.01.090.0070.f	- oltre 95 fino a 105 kW	cad	4.723,06	68,16	4.791,22
1M.01.090.0070.g	- oltre 105 fino a 115 kW	cad	5.020,93	72,45	5.093,38
1M.01.090.0070.h	- oltre 115 fino a 125 kW	cad	5.318,81	76,75	5.395,56
1M.01.090.0070.i	- oltre 125 fino a 135 kW	cad	5.716,97	82,50	5.799,47
1M.01.090.0070.l	- oltre 135 fino a 145 kW	cad	6.130,10	88,46	6.218,56
1M.01.090.0070.m	- oltre 145 fino a 165 kW	cad	6.806,67	98,22	6.904,89

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.090.0070.n	- oltre 165 fino a 180 kW	cad	7.347,56	106,03	7.453,59
1M.01.090.0070.o	- oltre 180 fino a 200 kW	cad	8.024,36	115,79	8.140,15
1M.01.090.0070.p	- oltre 200 fino a 235 kW	cad	8.572,95	123,71	8.696,66
1M.01.090.0070.q	- oltre 235 fino a 270 kW	cad	8.990,57	129,74	9.120,31
1M.01.090.0070.r	- oltre 270 fino a 310 kW	cad	9.937,33	143,40	10.080,73
1M.01.090.0070.s	- oltre 310 fino a 345 kW	cad	10.362,43	149,53	10.511,96
1M.01.090.0080	Gruppi termici in acciaio pressurizzati con bruciatore a gas a 2 regimi di fiamma. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0080.a	- fino a 75 kW	cad	3.672,72	53,00	3.725,72
1M.01.090.0080.b	- oltre 75 fino a 100 kW	cad	4.085,60	58,96	4.144,56
1M.01.090.0080.c	- oltre 100 fino a 130 kW	cad	4.663,14	67,29	4.730,43
1M.01.090.0080.d	- oltre 130 fino a 190 kW	cad	5.048,57	72,85	5.121,42
1M.01.090.0080.e	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	6.187,48	89,29	6.276,77
1M.01.090.0080.f	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	6.768,75	97,68	6.866,43
1M.01.090.0080.g	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	7.574,55	109,30	7.683,85
1M.01.090.0080.h	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	9.162,46	132,22	9.294,68
1M.01.090.0080.i	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	10.003,20	144,35	10.147,55
1M.01.090.0080.l	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	10.946,21	157,96	11.104,17
1M.01.090.0080.m	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	12.514,20	180,58	12.694,78
1M.01.090.0080.n	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	13.336,23	192,45	13.528,68
1M.01.090.0080.o	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	15.214,77	219,55	15.434,32
1M.01.090.0080.p	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	16.157,78	233,16	16.390,94
1M.01.090.0090	Gruppi termici in acciaio pressurizzati con bruciatore a gas modulanti. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.090.0090.a	- fino a 190 kW	cad	8.196,94	118,28	8.315,22
1M.01.090.0090.b	- oltre 190 fino a 260 kW	cad	9.137,52	131,86	9.269,38
1M.01.090.0090.c	- oltre 260 fino a 330 kW	cad	9.354,56	134,99	9.489,55
1M.01.090.0090.d	- oltre 330 fino a 430 kW	cad	1.085,72	15,67	1.101,39
1M.01.090.0090.e	- oltre 430 fino a 530 kW	cad	11.562,41	166,85	11.729,26
1M.01.090.0090.f	- oltre 530 fino a 630 kW	cad	12.729,95	183,70	12.913,65
1M.01.090.0090.g	- oltre 630 fino a 740 kW	cad	13.938,65	201,14	14.139,79
1M.01.090.0090.h	- oltre 740 fino a 850 kW	cad	14.659,69	211,54	14.871,23
1M.01.090.0090.i	- oltre 850 fino a 960 kW	cad	15.569,02	224,67	15.793,69
1M.01.090.0090.l	- oltre 960 fino a 1100 kW	cad	16.081,69	232,06	16.313,75
1M.01.090.0090.m	- oltre 1100 fino a 1300 kW	cad	17.665,86	254,92	17.920,78
1M.01.100	GENERATORI D'ARIA CALDA				
1M.01.100.0010	Generatori d'aria calda verticali da interno per diffusione diretta, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, plenum di mandata con bocchette regolabili, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.100.0010.a	- fino a 45 kW	cad	1.491,31	21,52	1.512,83
1M.01.100.0010.b	- oltre 45 fino a 65 kW	cad	1.809,39	26,11	1.835,50
1M.01.100.0010.c	- oltre 65 fino a 100 kW	cad	2.527,87	36,48	2.564,35
1M.01.100.0010.d	- oltre 100 fino a 180 kW	cad	3.096,69	44,69	3.141,38

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.100.0010.e	- oltre 180 fino a 250 kW	cad	3.747,81	54,08	3.801,89
1M.01.100.0020	Generatori d'aria calda verticali da interno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.100.0020.a	- fino a 60 kW	cad	1.831,84	26,43	1.858,27
1M.01.100.0020.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.716,24	39,20	2.755,44
1M.01.100.0020.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	2.923,29	42,18	2.965,47
1M.01.100.0020.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.112,04	59,34	4.171,38
1M.01.100.0020.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.347,80	62,74	4.410,54
1M.01.100.0020.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.358,67	62,90	4.421,57
1M.01.100.0020.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	4.954,91	71,50	5.026,41
1M.01.100.0020.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.345,33	77,13	5.422,46
1M.01.100.0020.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.262,15	90,36	6.352,51
1M.01.100.0020.j	- oltre 350 fino a 420 kW	cad	9.669,98	139,54	9.809,52
1M.01.100.0020.k	- oltre 420 fino a 530 kW	cad	10.915,73	157,52	11.073,25
1M.01.100.0020.l	- oltre 530 fino a 600 kW	cad	12.129,43	175,03	12.304,46
1M.01.100.0020.m	- oltre 600 fino a 700 kW	cad	15.316,47	221,02	15.537,49
1M.01.100.0020.n	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	18.503,51	267,01	18.770,52
1M.01.100.0030	Generatori d'aria calda orizzontali da interno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera d'acciaio verniciato e coibentato. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.100.0030.a	- fino a 60 kW	cad	1.992,75	28,76	2.021,51
1M.01.100.0030.b	- oltre 60 fino a 95 kW	cad	2.965,71	42,80	3.008,51
1M.01.100.0030.c	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.195,23	46,11	3.241,34
1M.01.100.0030.d	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	3.978,58	57,41	4.035,99
1M.01.100.0030.e	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.463,81	64,41	4.528,22
1M.01.100.0030.f	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	4.756,57	68,64	4.825,21
1M.01.100.0030.g	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.415,19	78,14	5.493,33
1M.01.100.0030.h	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	5.831,81	84,15	5.915,96
1M.01.100.0030.i	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.843,43	98,75	6.942,18
1M.01.100.0040	Generatori d'aria calda verticali da esterno per diffusione diretta o canalizzata, abbinabili a bruciatore pressurizzato di gas o gasolio (non incluso nel prezzo), composti da camera di combustione in acciaio inox, griglia d'aspirazione, filtro per aria, sezione ventilante, bocca di mandata, quadro di comando con strumentazione e mobile in lamiera zincata verniciato, coibentato e corredato di vano di protezione per bruciatore e parti elettriche. Grandezze (kW): potenza termica utile):				
1M.01.100.0040.a	- fino a 95 kW	cad	3.376,10	48,72	3.424,82
1M.01.100.0040.b	- oltre 95 fino a 110 kW	cad	3.495,84	50,45	3.546,29
1M.01.100.0040.c	- oltre 110 fino a 150 kW	cad	4.643,43	67,01	4.710,44
1M.01.100.0040.d	- oltre 150 fino a 170 kW	cad	4.921,59	71,02	4.992,61
1M.01.100.0040.e	- oltre 170 fino a 210 kW	cad	5.410,19	78,07	5.488,26
1M.01.100.0040.f	- oltre 210 fino a 240 kW	cad	5.768,19	83,24	5.851,43
1M.01.100.0040.g	- oltre 240 fino a 300 kW	cad	6.535,33	94,31	6.629,64
1M.01.100.0040.h	- oltre 300 fino a 350 kW	cad	6.893,32	99,47	6.992,79

LISTINO

1M.01 - Apparecchiature per produzione calore

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.01.100.0050	Aumenti di prezzo per aggiunta plenum di mandata con bocchette regolabili a generatori d'aria calda predisposti con bocca di mandata. Grandezze (kW: potenza termica utile):				
1M.01.100.0050.a	- fino a 350 kW	cad	586,27	8,46	594,73
1M.01.100.0050.b	- oltre 350 fino a 530 kW	cad	876,91	12,65	889,56
1M.01.100.0050.c	- oltre 530 fino a 700 kW	cad	1.016,61	14,67	1.031,28
1M.01.100.0050.d	- oltre 700 fino a 900 kW	cad	1.105,18	15,95	1.121,13
1M.01.110	CONDOTTI PER FUMO Vedi il Listino delle Opere Compiute Civili, codici: 1C.12.300 1C.12.350 1C.12.360				
1M.01.120	APPARECCHIATURE VARIE PER CENTRALI TERMICHE				
1M.01.120.0010	Sistemi di rivelazione fughe metano				
1M.01.120.0010.a	- centralina di rivelazione con sensore incorporato	cad	126,15	1,82	127,97
1M.01.120.0010.b	- sensore integrativo per sistema di rivelazione fughe metano	cad	86,90	1,25	88,15
1M.01.120.0010.c	- sirena d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	79,16	1,14	80,30
1M.01.120.0010.d	- lampeggiatore d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	41,82	0,60	42,42
1M.01.120.0020	Sistemi fissi di analisi combustione secondo DPCM 08.03.2002 (impianti civili con potenzialità totale > 1 MW) e/o secondo legge 615/66 (generatori con potenzialità > 1.000.000 kCal/h), comprendenti strumenti, microprocessore, display, stampante, allarmi, uscita seriale per trasmissione dati a distanza e quadri, necessari al completo monitoraggio dei parametri seguenti: O2 - CO2 - CO - NOX - SO2 - temperatura fumi e aria comburente - rendimento combustione - eccesso d'aria - pressione in camera combustione - depressione a base camino - ore di funzionamento - stato e cicli bruciatori - stato allarmi - stato analizzatore - stato stampante. Tipologie:				
1M.01.120.0020.a	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 1	cad	13.060,16	188,46	13.248,62
1M.01.120.0020.b	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 2	cad	13.928,38	200,99	14.129,37
1M.01.120.0020.c	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 3	cad	16.919,64	244,16	17.163,80
1M.01.120.0020.d	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 4	cad	17.896,38	258,25	18.154,63
1M.01.120.0020.e	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 5	cad	18.906,80	272,83	19.179,63
1M.01.120.0020.f	- sistema con analisi CO in scansione - generatori n° 6	cad	19.887,28	286,98	20.174,26
1M.01.120.0020.g	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 2	cad	15.748,29	227,25	15.975,54
1M.01.120.0020.h	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 3	cad	20.454,69	295,17	20.749,86
1M.01.120.0020.i	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 4	cad	23.144,08	333,98	23.478,06
1M.01.120.0020.j	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 5	cad	25.860,91	373,18	26.234,09
1M.01.120.0020.k	- sistema con analisi CO in continuo - generatori n° 6	cad	28.910,78	417,19	29.327,97

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02	APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFREDDAMENTO				
1M.02.010	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI				
1M.02.010.0010	Refrigeratori d'acqua condensato ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori, evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo, condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori, circuito frigorifero completo di accessori, carica di refrigerante e olio, sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo, quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle, basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti, pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0010.a	- fino a 4,5 kW - n° 1	cad	3.312,53	47,80	3.360,33
1M.02.010.0010.b	- oltre 4,5 fino a 6 kW - n° 1	cad	3.543,29	51,13	3.594,42
1M.02.010.0010.c	- oltre 6 fino a 8 kW - n° 1	cad	4.048,47	58,42	4.106,89
1M.02.010.0010.d	- oltre 8 fino a 10 kW - n° 1	cad	4.816,86	69,51	4.886,37
1M.02.010.0010.e	- oltre 10 fino a 22 kW - n° 2	cad	5.061,34	73,04	5.134,38
1M.02.010.0010.f	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	5.410,61	78,08	5.488,69
1M.02.010.0010.g	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1	cad	7.007,25	101,12	7.108,37
1M.02.010.0010.h	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	9.050,45	130,60	9.181,05
1M.02.010.0010.i	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	9.802,62	141,45	9.944,07
1M.02.010.0010.j	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	11.093,65	160,08	11.253,73
1M.02.010.0010.k	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	12.067,84	174,14	12.241,98
1M.02.010.0010.l	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	14.424,13	208,14	14.632,27
1M.02.010.0010.m	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	15.452,97	222,99	15.675,96
1M.02.010.0010.n	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	16.989,74	245,17	17.234,91
1M.02.010.0010.o	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	19.132,72	276,09	19.408,81
1M.02.010.0020	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0020.a	- oltre 33 fino a 38 kW - n° 2	cad	561,96	8,11	570,07
1M.02.010.0020.b	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	701,68	10,13	711,81
1M.02.010.0020.c	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	840,13	12,12	852,25
1M.02.010.0020.d	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	875,06	12,63	887,69
1M.02.010.0020.e	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	909,99	13,13	923,12
1M.02.010.0020.f	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	944,92	13,64	958,56
1M.02.010.0020.g	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	996,05	14,37	1.010,42
1M.02.010.0020.h	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	1.329,10	19,18	1.348,28
1M.02.010.0030	Aumento di prezzo per aggiunta di kit idronico composto da: 2 pompe di circolazione (1 di riserva); vaso d'espansione; serbatoio d'accumulo; gruppo di riempimento; valvolame; circuitazioni meccaniche; integrazioni a sistema di controllo e quadro elettrico; ampliamento della pannellatura. Aumenti di prezzi validi per tutti i refrigeratori condensati a d'aria. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0030.a	- oltre 10 fino a 22 kW - n° 2	cad	1.655,27	23,89	1.679,16
1M.02.010.0030.b	- oltre 22 fino a 26 kW - n° 2	cad	1.842,37	26,59	1.868,96
1M.02.010.0030.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 2	cad	3.032,37	43,76	3.076,13
1M.02.010.0030.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2	cad	3.804,49	54,90	3.859,39
1M.02.010.0030.e	- oltre 38 fino a 44 kW - n° 2	cad	4.809,87	69,41	4.879,28
1M.02.010.0030.f	- oltre 44 fino a 52 kW - n° 2	cad	5.327,54	76,88	5.404,42
1M.02.010.0030.g	- oltre 52 fino a 64 kW - n° 2	cad	6.392,80	92,25	6.485,05
1M.02.010.0030.h	- oltre 64 fino a 78 kW - n° 2	cad	7.458,05	107,62	7.565,67
1M.02.010.0030.i	- oltre 78 fino a 92 kW - n° 2	cad	7.877,17	113,67	7.990,84
1M.02.010.0030.j	- oltre 92 fino a 106 kW - n° 2	cad	8.296,28	119,72	8.416,00
1M.02.010.0030.k	- oltre 106 fino a 124 kW - n° 2	cad	9.198,13	132,73	9.330,86
1M.02.010.0040	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0040.a	- oltre 30 fino a 38 kW - n° 1	cad	13.038,31	188,15	13.226,46
1M.02.010.0040.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	13.638,29	196,80	13.835,09
1M.02.010.0040.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	15.071,52	217,49	15.289,01
1M.02.010.0040.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	15.672,76	226,16	15.898,92
1M.02.010.0040.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	18.539,22	267,53	18.806,75
1M.02.010.0040.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	17.476,46	252,19	17.728,65
1M.02.010.0040.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	18.350,62	264,81	18.615,43
1M.02.010.0040.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	20.429,99	294,81	20.724,80
1M.02.010.0040.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	19.136,47	276,15	19.412,62
1M.02.010.0040.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	21.772,17	314,18	22.086,35
1M.02.010.0040.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	20.800,47	300,16	21.100,63
1M.02.010.0040.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	22.973,38	331,51	23.304,89
1M.02.010.0040.m	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	25.515,53	368,20	25.883,73
1M.02.010.0040.n	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	26.301,38	379,54	26.680,92
1M.02.010.0040.o	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	26.856,47	387,55	27.244,02
1M.02.010.0040.p	- oltre 180 fino a 200 kW - n° 2	cad	28.843,53	416,22	29.259,75
1M.02.010.0040.q	- oltre 200 fino a 220 kW - n° 2	cad	30.922,90	446,23	31.369,13
1M.02.010.0040.r	- oltre 220 fino a 240 kW - n° 2	cad	33.003,53	476,25	33.479,78
1M.02.010.0040.s	- oltre 240 fino a 260 kW - n° 2	cad	34.713,67	500,93	35.214,60
1M.02.010.0040.t	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	36.007,20	519,60	36.526,80
1M.02.010.0040.u	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	41.878,58	604,32	42.482,90
1M.02.010.0050	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatore elicoidale con riferimento alla serie con le caratteristiche				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0050.a	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	2.457,98	35,47	2.493,45
1M.02.010.0050.b	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.736,14	39,48	2.775,62
1M.02.010.0050.c	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	2.827,20	40,80	2.868,00
1M.02.010.0050.d	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.151,52	45,48	3.197,00
1M.02.010.0050.e	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.659,19	52,80	3.711,99
1M.02.010.0050.f	- oltre 140 fino a 160 kW - n° 2	cad	4.028,42	58,13	4.086,55
1M.02.010.0050.g	- oltre 160 fino a 180 kW - n° 2	cad	4.259,19	61,46	4.320,65
1M.02.010.0050.h	- oltre 180 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.400,14	63,50	4.463,64
1M.02.010.0050.i	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	4.446,29	64,16	4.510,45
1M.02.010.0050.j	- oltre 260 fino a 280 kW - n° 2	cad	4.630,91	66,83	4.697,74
1M.02.010.0050.k	- oltre 280 fino a 300 kW - n° 2	cad	5.138,59	74,15	5.212,74
1M.02.010.0060	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua consensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0060.a	- oltre 30 fino a 46 kW - n° 1	cad	916,27	13,22	929,49
1M.02.010.0060.b	- oltre 46 fino a 64 kW - n° 1	cad	989,86	14,28	1.004,14
1M.02.010.0060.c	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	1.394,02	20,12	1.414,14
1M.02.010.0060.d	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	1.110,86	16,03	1.126,89
1M.02.010.0060.e	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	1.357,89	19,59	1.377,48
1M.02.010.0060.f	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	1.841,88	26,58	1.868,46
1M.02.010.0060.g	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	1.412,78	20,39	1.433,17
1M.02.010.0060.h	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	2.121,28	30,61	2.151,89
1M.02.010.0060.i	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	1.564,96	22,58	1.587,54
1M.02.010.0060.j	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.209,85	31,89	2.241,74
1M.02.010.0060.k	- oltre 120 fino a 200 kW - n° 2	cad	2.470,55	35,65	2.506,20
1M.02.010.0060.l	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	2.564,10	37,00	2.601,10
1M.02.010.0070	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua consensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0070.a	- oltre 30 fino a 38 kW - n° 1	cad	3.167,78	45,71	3.213,49
1M.02.010.0070.b	- oltre 38 fino a 46 kW - n° 1	cad	3.191,48	46,05	3.237,53
1M.02.010.0070.c	- oltre 46 fino a 55 kW - n° 1	cad	3.200,21	46,18	3.246,39
1M.02.010.0070.d	- oltre 55 fino a 64 kW - n° 1	cad	3.260,09	47,04	3.307,13
1M.02.010.0070.e	- oltre 64 fino a 73 kW - n° 2	cad	5.621,37	81,12	5.702,49
1M.02.010.0070.f	- oltre 73 fino a 82 kW - n° 1	cad	3.549,48	51,22	3.600,70
1M.02.010.0070.g	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 1	cad	3.742,87	54,01	3.796,88
1M.02.010.0070.h	- oltre 82 fino a 92 kW - n° 2	cad	5.729,94	82,68	5.812,62
1M.02.010.0070.i	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 1	cad	3.973,63	57,34	4.030,97

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0070.j	- oltre 92 fino a 104 kW - n° 2	cad	5.625,16	81,17	5.706,33
1M.02.010.0070.k	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 1	cad	4.921,64	71,02	4.992,66
1M.02.010.0070.l	- oltre 104 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.868,40	84,68	5.953,08
1M.02.010.0070.m	- oltre 120 fino a 160 kW - n° 2	cad	6.720,36	96,98	6.817,34
1M.02.010.0070.n	- oltre 160 fino a 200 kW - n° 2	cad	6.987,29	100,83	7.088,12
1M.02.010.0070.o	- oltre 200 fino a 260 kW - n° 2	cad	7.754,43	111,90	7.866,33
1M.02.010.0080	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD per pressione sonora massima dB(A) 86 a m 1 - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0080.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	47.427,16	684,39	48.111,55
1M.02.010.0080.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	52.142,23	752,43	52.894,66
1M.02.010.0080.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	55.236,72	797,08	56.033,80
1M.02.010.0080.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	58.378,85	842,43	59.221,28
1M.02.010.0080.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	60.459,48	872,45	61.331,93
1M.02.010.0080.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	62.586,24	903,14	63.489,38
1M.02.010.0080.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	65.220,70	941,16	66.161,86
1M.02.010.0080.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	71.090,84	1.025,86	72.116,70
1M.02.010.0080.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	77.794,23	1.122,60	78.916,83
1M.02.010.0080.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	90.643,42	1.308,01	91.951,43
1M.02.010.0080.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	93.416,34	1.348,03	94.764,37
1M.02.010.0080.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	96.052,04	1.386,06	97.438,10
1M.02.010.0080.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	103.354,16	1.491,43	104.845,59
1M.02.010.0080.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	124.892,57	1.802,24	126.694,81
1M.02.010.0080.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	130.625,51	1.884,97	132.510,48
1M.02.010.0090	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 75 a m 1 - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0090.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	7.126,90	102,84	7.229,74
1M.02.010.0090.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	7.911,50	114,17	8.025,67
1M.02.010.0090.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	8.097,36	116,85	8.214,21
1M.02.010.0090.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	8.560,14	123,53	8.683,67
1M.02.010.0090.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	9.161,36	132,20	9.293,56
1M.02.010.0090.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	9.529,33	137,51	9.666,84
1M.02.010.0090.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	9.899,81	142,86	10.042,67

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0090.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	10.824,11	156,20	10.980,31
1M.02.010.0090.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	11.840,72	170,87	12.011,59
1M.02.010.0090.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	13.875,18	200,22	14.075,40
1M.02.010.0090.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	14.291,82	206,24	14.498,06
1M.02.010.0090.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	15.081,10	217,63	15.298,73
1M.02.010.0090.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	15.843,25	228,62	16.071,87
1M.02.010.0090.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	19.172,49	276,67	19.449,16
1M.02.010.0090.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	21.000,84	303,05	21.303,89
1M.02.010.0100	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0100.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	3.425,99	49,44	3.475,43
1M.02.010.0100.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	3.574,42	51,58	3.626,00
1M.02.010.0100.c	- oltre 350 fino a 580 kW - n° 4	cad	3.742,87	54,01	3.796,88
1M.02.010.0100.d	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	3.853,88	55,61	3.909,49
1M.02.010.0100.e	- oltre 620 fino a 800 kW - n° 6	cad	5.471,74	78,96	5.550,70
1M.02.010.0100.f	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	7.163,17	103,37	7.266,54
1M.02.010.0100.g	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	7.366,49	106,30	7.472,79
1M.02.010.0110	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - costruzione MODULARE. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0110.a	- oltre 290 fino a 320 kW - n° 2	cad	10.118,15	146,01	10.264,16
1M.02.010.0110.b	- oltre 320 fino a 350 kW - n° 4	cad	11.043,70	159,36	11.203,06
1M.02.010.0110.c	- oltre 350 fino a 380 kW - n° 4	cad	11.152,27	160,93	11.313,20
1M.02.010.0110.d	- oltre 380 fino a 420 kW - n° 4	cad	12.520,64	180,68	12.701,32
1M.02.010.0110.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 4	cad	13.463,66	194,28	13.657,94
1M.02.010.0110.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 4	cad	14.051,17	202,76	14.253,93
1M.02.010.0110.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 4	cad	14.832,02	214,03	15.046,05
1M.02.010.0110.h	- oltre 540 fino a 580 kW - n° 4	cad	15.783,78	227,76	16.011,54
1M.02.010.0110.i	- oltre 580 fino a 620 kW - n° 4	cad	16.036,99	231,42	16.268,41
1M.02.010.0110.j	- oltre 620 fino a 660 kW - n° 6	cad	16.923,87	244,22	17.168,09
1M.02.010.0110.k	- oltre 660 fino a 700 kW - n° 6	cad	17.835,70	257,37	18.093,07
1M.02.010.0110.l	- oltre 700 fino a 740 kW - n° 6	cad	18.226,13	263,01	18.489,14
1M.02.010.0110.m	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 6	cad	19.407,40	280,05	19.687,45
1M.02.010.0110.n	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 8	cad	22.189,04	320,19	22.509,23
1M.02.010.0110.o	- oltre 920 fino a 1050 kW - n° 8	cad	23.401,49	337,69	23.739,18
1M.02.010.0120	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD per pressione sonora massima dB(A) 80 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0120.a	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 1	cad	23.160,74	334,22	23.494,96
1M.02.010.0120.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	24.963,19	360,23	25.323,42
1M.02.010.0120.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	26.025,96	375,56	26.401,52
1M.02.010.0120.d	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	29.401,36	424,27	29.825,63
1M.02.010.0120.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	38.784,11	559,67	39.343,78
1M.02.010.0120.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	42.897,94	619,03	43.516,97
1M.02.010.0120.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	45.672,10	659,06	46.331,16
1M.02.010.0120.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	51.030,57	736,39	51.766,96
1M.02.010.0120.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	57.825,01	834,43	58.659,44
1M.02.010.0120.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	61.522,23	887,79	62.410,02
1M.02.010.0120.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	72.985,60	1.053,21	74.038,81
1M.02.010.0120.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	77.053,28	1.111,90	78.165,18
1M.02.010.0120.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	79.826,20	1.151,92	80.978,12
1M.02.010.0120.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	87.915,42	1.268,65	89.184,07
1M.02.010.0120.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	95.266,19	1.374,72	96.640,91
1M.02.010.0120.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	106.405,25	1.535,46	107.940,71
1M.02.010.0120.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	109.178,16	1.575,48	110.753,64
1M.02.010.0120.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	113.707,37	1.640,83	115.348,20
1M.02.010.0120.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	116.619,99	1.682,86	118.302,85
1M.02.010.0120.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	137.975,03	1.991,02	139.966,05
1M.02.010.0120.u	- oltre 1060 fino a 1100 kW - n° 4	cad	144.260,55	2.081,73	146.342,28
1M.02.010.0120.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	147.403,93	2.127,09	149.531,02
1M.02.010.0130	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 70 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0130.a	- oltre 100 fino a 175 kW - n° 1	cad	2.319,52	33,47	2.352,99
1M.02.010.0130.b	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	2.411,82	34,80	2.446,62
1M.02.010.0130.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	3.210,14	46,32	3.256,46
1M.02.010.0130.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	5.480,36	79,08	5.559,44
1M.02.010.0130.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	6.735,22	97,19	6.832,41
1M.02.010.0130.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.190,90	118,20	8.309,10
1M.02.010.0130.g	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	9.252,42	133,52	9.385,94
1M.02.010.0130.h	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	9.715,20	140,19	9.855,39
1M.02.010.0130.i	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	11.563,81	166,87	11.730,68
1M.02.010.0130.j	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	11.980,43	172,88	12.153,31
1M.02.010.0130.k	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	12.353,39	178,26	12.531,65

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0130.l	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	13.376,23	193,02	13.569,25
1M.02.010.0130.m	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	16.026,62	231,27	16.257,89
1M.02.010.0130.n	- oltre 740 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.784,16	256,63	18.040,79
1M.02.010.0130.o	- oltre 860 fino a 980 kW - n° 3	cad	18.523,86	267,31	18.791,17
1M.02.010.0130.p	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	19.845,77	286,38	20.132,15
1M.02.010.0130.q	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	20.632,87	297,74	20.930,61
1M.02.010.0130.r	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	21.417,46	309,06	21.726,52
1M.02.010.0140	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0140.a	- oltre 100 fino a 145 kW - n° 1	cad	1.505,08	21,72	1.526,80
1M.02.010.0140.b	- oltre 145 fino a 200 kW - n° 1	cad	1.680,97	24,26	1.705,23
1M.02.010.0140.c	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	2.192,38	31,64	2.224,02
1M.02.010.0140.d	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	2.703,81	39,02	2.742,83
1M.02.010.0140.e	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	3.215,23	46,40	3.261,63
1M.02.010.0140.f	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	3.525,83	50,88	3.576,71
1M.02.010.0140.g	- oltre 370 fino a 470 kW - n° 2	cad	3.703,01	53,44	3.756,45
1M.02.010.0140.h	- oltre 470 fino a 590 kW - n° 2	cad	3.916,31	56,51	3.972,82
1M.02.010.0140.i	- oltre 590 fino a 690 kW - n° 2	cad	4.128,36	59,57	4.187,93
1M.02.010.0140.j	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	4.543,73	65,57	4.609,30
1M.02.010.0140.k	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.376,98	77,59	5.454,57
1M.02.010.0140.l	- oltre 800 fino a 920 kW - n° 3	cad	5.797,35	83,66	5.881,01
1M.02.010.0140.m	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	6.208,97	89,60	6.298,57
1M.02.010.0140.n	- oltre 980 fino a 1170 kW - n° 4	cad	7.040,97	101,60	7.142,57
1M.02.010.0140.o	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	7.872,98	113,61	7.986,59
1M.02.010.0150	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0150.a	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 1	cad	3.888,81	56,12	3.944,93
1M.02.010.0150.b	- oltre 120 fino a 145 kW - n° 1	cad	4.103,36	59,21	4.162,57
1M.02.010.0150.c	- oltre 145 fino a 175 kW - n° 1	cad	4.206,89	60,71	4.267,60
1M.02.010.0150.d	- oltre 175 fino a 200 kW - n° 1	cad	4.491,29	64,81	4.556,10
1M.02.010.0150.e	- oltre 200 fino a 230 kW - n° 2	cad	6.918,68	99,84	7.018,52
1M.02.010.0150.f	- oltre 230 fino a 270 kW - n° 2	cad	8.203,48	118,38	8.321,86
1M.02.010.0150.g	- oltre 270 fino a 320 kW - n° 2	cad	9.215,10	132,98	9.348,08
1M.02.010.0150.h	- oltre 320 fino a 370 kW - n° 2	cad	9.604,28	138,59	9.742,87
1M.02.010.0150.i	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	11.288,28	162,89	11.451,17
1M.02.010.0150.j	- oltre 420 fino a 470 kW - n° 2	cad	12.590,54	181,69	12.772,23
1M.02.010.0150.k	- oltre 470 fino a 530 kW - n° 2	cad	12.869,96	185,72	13.055,68
1M.02.010.0150.l	- oltre 530 fino a 590 kW - n° 2	cad	13.700,71	197,71	13.898,42
1M.02.010.0150.m	- oltre 590 fino a 640 kW - n° 2	cad	14.532,71	209,71	14.742,42

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0150.n	- oltre 640 fino a 690 kW - n° 2	cad	15.196,31	219,29	15.415,60
1M.02.010.0150.o	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	15.786,31	227,80	16.014,11
1M.02.010.0150.p	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	16.826,63	242,81	17.069,44
1M.02.010.0150.q	- oltre 800 fino a 860 kW - n° 3	cad	17.865,70	257,81	18.123,51
1M.02.010.0150.r	- oltre 860 fino a 920 kW - n° 3	cad	19.529,69	281,82	19.811,51
1M.02.010.0150.s	- oltre 920 fino a 980 kW - n° 3	cad	20.354,21	293,72	20.647,93
1M.02.010.0150.t	- oltre 980 fino a 1060 kW - n° 4	cad	21.198,67	305,90	21.504,57
1M.02.010.0150.u	- oltre 1060 fino a 1170 kW - n° 4	cad	22.862,67	329,92	23.192,59
1M.02.010.0150.v	- oltre 1170 fino a 1280 kW - n° 4	cad	23.694,67	341,92	24.036,59
1M.02.010.0160	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a; - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI; - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0160.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	12.160,15	175,47	12.335,62
1M.02.010.0160.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	12.669,08	182,82	12.851,90
1M.02.010.0160.c	- oltre 34 fino a 44 kW - n° 1	cad	13.454,93	194,16	13.649,09
1M.02.010.0160.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	14.656,15	211,49	14.867,64
1M.02.010.0160.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	16.181,68	233,51	16.415,19
1M.02.010.0160.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	19.046,91	274,85	19.321,76
1M.02.010.0160.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	18.123,84	261,53	18.385,37
1M.02.010.0160.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	20.481,39	295,55	20.776,94
1M.02.010.0160.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	18.722,59	270,17	18.992,76
1M.02.010.0160.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	20.989,07	302,88	21.291,95
1M.02.010.0160.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	24.960,45	360,19	25.320,64
1M.02.010.0160.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	25.284,77	364,87	25.649,64
1M.02.010.0160.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	26.578,29	383,53	26.961,82
1M.02.010.0160.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	28.519,21	411,54	28.930,75
1M.02.010.0160.o	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	30.322,92	437,57	30.760,49
1M.02.010.0160.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	31.571,54	455,59	32.027,13
1M.02.010.0160.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	38.827,51	560,29	39.387,80
1M.02.010.0170	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 70 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0170.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	1.072,14	15,47	1.087,61
1M.02.010.0170.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	1.117,04	16,12	1.133,16
1M.02.010.0170.c	- oltre 34 fino a 38 kW - n° 1	cad	1.163,20	16,79	1.179,99

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0170.d	- oltre 44 fino a 54 kW - n° 1	cad	1.210,60	17,47	1.228,07
1M.02.010.0170.e	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.331,59	19,22	1.350,81
1M.02.010.0170.f	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	2.042,60	29,48	2.072,08
1M.02.010.0170.g	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.452,59	20,96	1.473,55
1M.02.010.0170.h	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	2.526,58	36,46	2.563,04
1M.02.010.0170.i	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	2.273,36	32,81	2.306,17
1M.02.010.0170.j	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	3.011,81	43,46	3.055,27
1M.02.010.0170.k	- oltre 85 fino a 105 kW - n° 2	cad	3.051,73	44,04	3.095,77
1M.02.010.0170.l	- oltre 105 fino a 120 kW - n° 2	cad	3.091,64	44,61	3.136,25
1M.02.010.0170.m	- oltre 120 fino a 130 kW - n° 2	cad	3.131,56	45,19	3.176,75
1M.02.010.0170.n	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.171,48	45,77	3.217,25
1M.02.010.0170.o	- oltre 130 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.210,14	46,32	3.256,46
1M.02.010.0170.p	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	3.250,06	46,90	3.296,96
1M.02.010.0170.q	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	3.289,98	47,48	3.337,46
1M.02.010.0180	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0180.a	- oltre 25 fino a 44 kW - n° 1	cad	1.138,31	16,43	1.154,74
1M.02.010.0180.b	- oltre 44 fino a 65 kW - n° 1	cad	1.350,36	19,49	1.369,85
1M.02.010.0180.c	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	1.864,28	26,90	1.891,18
1M.02.010.0180.d	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	1.461,38	21,09	1.482,47
1M.02.010.0180.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	1.864,28	26,90	1.891,18
1M.02.010.0180.f	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	1.461,38	21,09	1.482,47
1M.02.010.0180.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	1.864,28	26,90	1.891,18
1M.02.010.0180.h	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	2.027,74	29,26	2.057,00
1M.02.010.0180.i	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	2.166,19	31,26	2.197,45
1M.02.010.0180.j	- oltre 140 fino a 190 kW - n° 2	cad	2.420,65	34,93	2.455,58
1M.02.010.0180.k	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	2.499,24	36,06	2.535,30
1M.02.010.0190	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0190.a	- oltre 25 fino a 28 kW - n° 1	cad	3.079,22	44,43	3.123,65
1M.02.010.0190.b	- oltre 28 fino a 34 kW - n° 1	cad	3.347,41	48,30	3.395,71
1M.02.010.0190.c	- oltre 34 fino a 65 kW - n° 1	cad	3.398,54	49,04	3.447,58
1M.02.010.0190.d	- oltre 54 fino a 65 kW - n° 2	cad	5.289,57	76,33	5.365,90
1M.02.010.0190.e	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 1	cad	3.508,32	50,63	3.558,95
1M.02.010.0190.f	- oltre 65 fino a 77 kW - n° 2	cad	5.529,07	79,79	5.608,86
1M.02.010.0190.g	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 1	cad	3.944,90	56,93	4.001,83
1M.02.010.0190.h	- oltre 77 fino a 85 kW - n° 2	cad	5.529,07	79,79	5.608,86
1M.02.010.0190.i	- oltre 85 fino a 120 kW - n° 2	cad	5.702,50	82,29	5.784,79
1M.02.010.0190.j	- oltre 120 fino a 140 kW - n° 2	cad	5.817,25	83,94	5.901,19

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0190.k	- oltre 140 fino a 155 kW - n° 2	cad	6.216,41	89,70	6.306,11
1M.02.010.0190.l	- oltre 155 fino a 190 kW - n° 2	cad	6.293,75	90,82	6.384,57
1M.02.010.0190.m	- oltre 190 fino a 210 kW - n° 2	cad	6.908,71	99,69	7.008,40
1M.02.010.0200	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1 - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0200.a	- oltre 270 fino a 300 kW - n° 2	cad	60.118,93	867,54	60.986,47
1M.02.010.0200.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	63.021,57	909,42	63.930,99
1M.02.010.0200.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	407,15	5,88	413,03
1M.02.010.0200.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	72.062,29	1.039,88	73.102,17
1M.02.010.0200.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	75.653,48	1.091,70	76.745,18
1M.02.010.0200.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	78.748,22	1.136,36	79.884,58
1M.02.010.0200.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	83.236,27	1.201,13	84.437,40
1M.02.010.0200.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	88.952,98	1.283,62	90.236,60
1M.02.010.0200.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	94.581,13	1.364,84	95.945,97
1M.02.010.0200.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 2	cad	100.196,82	1.445,87	101.642,69
1M.02.010.0200.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	100.295,36	1.447,29	101.742,65
1M.02.010.0200.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	104.955,54	1.514,54	106.470,08
1M.02.010.0200.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	112.876,37	1.628,84	114.505,21
1M.02.010.0200.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	118.366,07	1.708,06	120.074,13
1M.02.010.0200.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	122.688,21	1.770,43	124.458,64
1M.02.010.0200.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	131.383,66	1.895,91	133.279,57
1M.02.010.0200.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	134.941,16	1.947,24	136.888,40
1M.02.010.0200.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	145.839,47	2.104,51	147.943,98
1M.02.010.0200.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	156.369,81	2.256,47	158.626,28
1M.02.010.0200.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	164.506,43	2.373,88	166.880,31
1M.02.010.0200.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	172.962,38	2.495,90	175.458,28
1M.02.010.0200.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	180.696,84	2.607,51	183.304,35
1M.02.010.0210	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1 - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0210.a	- oltre 270 fino a 300 kW - n° 2	cad	6.689,07	96,53	6.785,60
1M.02.010.0210.b	- oltre 300 fino a 330 kW - n° 2	cad	7.695,70	111,05	7.806,75
1M.02.010.0210.c	- oltre 330 fino a 370 kW - n° 2	cad	8.355,56	120,57	8.476,13

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0210.d	- oltre 370 fino a 420 kW - n° 2	cad	8.476,55	122,32	8.598,87
1M.02.010.0210.e	- oltre 420 fino a 460 kW - n° 2	cad	8.597,55	124,07	8.721,62
1M.02.010.0210.f	- oltre 460 fino a 500 kW - n° 2	cad	9.087,77	131,14	9.218,91
1M.02.010.0210.g	- oltre 500 fino a 540 kW - n° 2	cad	9.142,66	131,93	9.274,59
1M.02.010.0210.h	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	9.302,32	134,24	9.436,56
1M.02.010.0210.i	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	9.640,35	139,11	9.779,46
1M.02.010.0210.j	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	11.113,50	160,37	11.273,87
1M.02.010.0210.k	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	11.323,06	163,40	11.486,46
1M.02.010.0210.l	- oltre 710 fino a 750 kW - n° 3	cad	11.826,70	170,66	11.997,36
1M.02.010.0210.m	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	13.570,53	195,83	13.766,36
1M.02.010.0210.n	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	13.597,97	196,22	13.794,19
1M.02.010.0210.o	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	13.736,43	198,22	13.934,65
1M.02.010.0210.p	- oltre 890 fino a 940 kW - n° 4	cad	14.079,47	203,17	14.282,64
1M.02.010.0210.q	- oltre 940 fino a 1000 kW - n° 4	cad	14.508,55	209,36	14.717,91
1M.02.010.0210.r	- oltre 1000 fino a 1080 kW - n° 4	cad	15.094,53	217,82	15.312,35
1M.02.010.0210.s	- oltre 1080 fino a 1170 kW - n° 4	cad	15.098,26	217,87	15.316,13
1M.02.010.0210.t	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	16.548,97	238,81	16.787,78
1M.02.010.0210.u	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	16.920,68	244,17	17.164,85
1M.02.010.0210.v	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	17.126,50	247,14	17.373,64
1M.02.010.0220	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0220.a	- oltre 270 fino a 330 kW - n° 2	cad	3.064,30	44,22	3.108,52
1M.02.010.0220.b	- oltre 330 fino a 500 kW - n° 2	cad	3.296,36	47,57	3.343,93
1M.02.010.0220.c	- oltre 500 fino a 630 kW - n° 2	cad	3.712,98	53,58	3.766,56
1M.02.010.0220.d	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	4.760,77	68,70	4.829,47
1M.02.010.0220.e	- oltre 670 fino a 750 kW - n° 3	cad	5.068,88	73,15	5.142,03
1M.02.010.0220.f	- oltre 750 fino a 800 kW - n° 3	cad	5.376,98	77,59	5.454,57
1M.02.010.0220.g	- oltre 800 fino a 1000 kW - n° 4	cad	6.213,97	89,67	6.303,64
1M.02.010.0220.h	- oltre 1000 fino a 1270 kW - n° 4	cad	7.040,97	101,60	7.142,57
1M.02.010.0220.i	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	7.872,98	113,61	7.986,59
1M.02.010.0220.j	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	8.510,48	122,81	8.633,29
1M.02.010.0230	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - costruzione ad ALTO RENDIMENTO (COP 3 circa). Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.010.0230.a	- oltre 270 fino a 330 kW - n° 2	cad	9.838,79	141,98	9.980,77
1M.02.010.0230.b	- oltre 330 fino a 420 kW - n° 2	cad	10.373,96	149,70	10.523,66
1M.02.010.0230.c	- oltre 420 fino a 540 kW - n° 2	cad	11.204,71	161,69	11.366,40
1M.02.010.0230.d	- oltre 540 fino a 590 kW - n° 2	cad	12.869,96	185,72	13.055,68
1M.02.010.0230.e	- oltre 590 fino a 630 kW - n° 2	cad	13.700,71	197,71	13.898,42

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.010.0230.f	- oltre 630 fino a 670 kW - n° 3	cad	14.844,55	214,21	15.058,76
1M.02.010.0230.g	- oltre 670 fino a 710 kW - n° 3	cad	16.202,94	233,81	16.436,75
1M.02.010.0230.h	- oltre 710 fino a 800 kW - n° 3	cad	16.619,57	239,83	16.859,40
1M.02.010.0230.i	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 4	cad	20.366,67	293,90	20.660,57
1M.02.010.0230.j	- oltre 850 fino a 890 kW - n° 4	cad	20.783,30	299,91	21.083,21
1M.02.010.0230.k	- oltre 890 fino a 1170 kW - n° 4	cad	21.198,67	305,90	21.504,57
1M.02.010.0230.l	- oltre 1170 fino a 1270 kW - n° 4	cad	22.862,67	329,92	23.192,59
1M.02.010.0230.m	- oltre 1270 fino a 1350 kW - n° 4	cad	23.694,67	341,92	24.036,59
1M.02.010.0230.n	- oltre 1350 fino a 1430 kW - n° 4	cad	24.745,06	357,08	25.102,14
1M.02.020	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON FREE COOLING				
1M.02.020.0010	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori elicoidali, dispositivi e allacciamenti per funzionamento in "free cooling"; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 84 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 15 a 10 glicolata al 30% e aria °C 30 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0010.a	- fino a 45 kW - n° 1	cad	16.912,65	244,05	17.156,70
1M.02.020.0010.b	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 1	cad	17.467,73	252,06	17.719,79
1M.02.020.0010.c	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	20.657,26	298,09	20.955,35
1M.02.020.0010.d	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	23.797,90	343,41	24.141,31
1M.02.020.0010.e	- oltre 90 fino a 100 kW - n° 2	cad	25.738,81	371,42	26.110,23
1M.02.020.0010.f	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	30.083,42	434,11	30.517,53
1M.02.020.0010.g	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	30.730,81	443,46	31.174,27
1M.02.020.0010.h	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	34.706,18	500,82	35.207,00
1M.02.020.0010.i	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	35.352,33	510,15	35.862,48
1M.02.020.0010.j	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	43.812,01	632,22	44.444,23
1M.02.020.0010.k	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	46.861,84	676,23	47.538,07
1M.02.020.0010.l	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	55.736,91	804,30	56.541,21
1M.02.020.0010.m	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	68.910,43	994,40	69.904,83
1M.02.020.0010.n	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	76.534,13	1.104,41	77.638,54
1M.02.020.0010.o	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	81.941,49	1.182,44	83.123,93
1M.02.020.0010.p	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	84.715,66	1.222,47	85.938,13
1M.02.020.0010.q	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	89.292,27	1.288,52	90.580,79
1M.02.020.0020	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 76 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0020.a	- fino a 45 kW - n°1	cad	3.519,49	50,79	3.570,28

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.020.0020.b	- oltre 45 fino a 75 kW - n° 1	cad	3.891,21	56,15	3.947,36
1M.02.020.0020.c	- oltre 75 fino a 100 kW - n° 2	cad	3.908,67	56,40	3.965,07
1M.02.020.0020.d	- oltre 100 fino a 125 kW - n° 2	cad	3.937,36	56,82	3.994,18
1M.02.020.0020.e	- oltre 125 fino a 140 kW - n° 2	cad	3.987,26	57,54	4.044,80
1M.02.020.0020.f	- oltre 140 fino a 170 kW - n° 2	cad	4.029,67	58,15	4.087,82
1M.02.020.0020.g	- oltre 170 fino a 200 kW - n° 2	cad	4.445,05	64,14	4.509,19
1M.02.020.0020.h	- oltre 200 fino a 250 kW - n° 2	cad	4.514,90	65,15	4.580,05
1M.02.020.0020.i	- oltre 250 fino a 300 kW - n° 2	cad	4.583,50	66,14	4.649,64
1M.02.020.0020.j	- oltre 300 fino a 350 kW - n° 2	cad	4.714,48	68,03	4.782,51
1M.02.020.0020.k	- oltre 350 fino a 400 kW - n° 4	cad	5.000,13	72,15	5.072,28
1M.02.020.0020.l	- oltre 400 fino a 450 kW - n° 4	cad	5.692,42	82,14	5.774,56
1M.02.020.0020.m	- oltre 450 fino a 480 kW - n° 4	cad	6.062,89	87,49	6.150,38
1M.02.020.0020.n	- oltre 480 fino a 530 kW - n° 4	cad	6.341,05	91,50	6.432,55
1M.02.020.0020.o	- oltre 530 fino a 600 kW - n° 4	cad	7.357,66	106,17	7.463,83
1M.02.020.0030	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra completo di resistenza antigelo; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori elicoidali, dispositivi e allacciamenti per funzionamento in "free cooling"; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 15 a 10 glicolata al 30% e aria °C 30 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0030.a	- oltre 530 fino a 570 kW - n° 2	cad	90.124,27	1.300,52	91.424,79
1M.02.020.0030.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	92.757,47	1.338,52	94.095,99
1M.02.020.0030.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	98.489,16	1.421,23	99.910,39
1M.02.020.0030.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	139.858,32	2.018,20	141.876,52
1M.02.020.0030.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	144.573,39	2.086,24	146.659,63
1M.02.020.0030.f	- oltre 860 fino a 960 kW - n° 4	cad	156.130,31	2.253,01	158.383,32
1M.02.020.0030.g	- oltre 960 fino a 1120 kW - n° 4	cad	174.988,11	2.525,13	177.513,24
1M.02.020.0030.h	- oltre 1120 fino a 1340 kW - n° 4	cad	182.846,56	2.638,53	185.485,09
1M.02.020.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con FREE COOLING con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.020.0040.a	- oltre 530 fino a 570 kW - n° 2	cad	5.277,04	76,15	5.353,19
1M.02.020.0040.b	- oltre 570 fino a 610 kW - n° 2	cad	5.833,37	84,18	5.917,55
1M.02.020.0040.c	- oltre 610 fino a 670 kW - n° 2	cad	6.339,80	91,49	6.431,29
1M.02.020.0040.d	- oltre 670 fino a 780 kW - n° 4	cad	7.430,95	107,23	7.538,18
1M.02.020.0040.e	- oltre 780 fino a 860 kW - n° 4	cad	7.939,89	114,58	8.054,47
1M.02.020.0040.f	- oltre 860 fino a 1340 kW - n° 4	cad	8.474,70	122,29	8.596,99
1M.02.030	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ARIA CON				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.030.0010	VENTILATORI CENTRIFUGHI Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 84 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0010.a	- oltre 19 fino a 23 kW - n° 1 - 200 Pa	cad	6.891,24	99,44	6.990,68
1M.02.030.0010.b	- oltre 23 fino a 26 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	7.537,39	108,77	7.646,16
1M.02.030.0010.c	- oltre 26 fino a 32 kW - n° 1 - 250 Pa	cad	8.046,31	116,11	8.162,42
1M.02.030.0010.d	- oltre 32 fino a 38 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	10.728,16	154,81	10.882,97
1M.02.030.0010.e	- oltre 38 fino a 45 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	11.003,84	158,79	11.162,63
1M.02.030.0010.f	- oltre 45 fino a 50 kW - n° 2 - 250 Pa	cad	12.021,69	173,48	12.195,17
1M.02.030.0010.g	- oltre 50 fino a 65 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	12.945,99	186,81	13.132,80
1M.02.030.0010.h	- oltre 65 fino a 80 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	14.194,61	204,83	14.399,44
1M.02.030.0010.i	- oltre 80 fino a 100 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	17.195,55	248,14	17.443,69
1M.02.030.0010.j	- oltre 100 fino a 120 kW - n° 2 - 150 Pa	cad	19.321,07	278,81	19.599,88
1M.02.030.0010.k	- oltre 120 fino a 135 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	23.038,26	332,45	23.370,71
1M.02.030.0010.l	- oltre 135 fino a 155 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	25.211,17	363,81	25.574,98
1M.02.030.0010.m	- oltre 155 fino a 185 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	28.521,71	411,58	28.933,29
1M.02.030.0010.n	- oltre 185 fino a 210 kW - n° 4 - 150 Pa	cad	33.516,20	483,65	33.999,85
1M.02.030.0010.o	- oltre 210 fino a 235 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	36.153,14	521,70	36.674,84
1M.02.030.0010.p	- oltre 235 fino a 260 kW - n° 4 - 120 Pa	cad	39.252,86	566,43	39.819,29
1M.02.030.0020	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra; condensatore in rame-alluminio completo di ventilatori; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 87 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0020.a	- fino a 35 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	12.079,07	174,30	12.253,37
1M.02.030.0020.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	12.911,07	186,31	13.097,38
1M.02.030.0020.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	14.343,06	206,97	14.550,03
1M.02.030.0020.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	15.128,90	218,31	15.347,21
1M.02.030.0020.e	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	17.901,81	258,33	18.160,14
1M.02.030.0020.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	18.407,99	265,63	18.673,62
1M.02.030.0020.g	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	20.488,62	295,66	20.784,28
1M.02.030.0020.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	20.025,84	288,98	20.314,82

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.030.0020.i	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	22.337,22	322,33	22.659,55
1M.02.030.0020.j	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	20.951,39	302,34	21.253,73
1M.02.030.0020.k	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	23.678,15	341,68	24.019,83
1M.02.030.0020.l	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	27.144,60	391,71	27.536,31
1M.02.030.0020.m	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	28.067,66	405,03	28.472,69
1M.02.030.0020.n	- oltre 175 fino a 195 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	33.846,74	488,42	34.335,16
1M.02.030.0020.o	- oltre 195 fino a 230 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	35.371,04	510,42	35.881,46
1M.02.030.0030	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0030.a	- fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	916,27	13,22	929,49
1M.02.030.0030.b	- oltre 45 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	989,86	14,28	1.004,14
1M.02.030.0030.c	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	1.864,28	26,90	1.891,18
1M.02.030.0030.d	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.233,15	17,79	1.250,94
1M.02.030.0030.e	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.288,04	18,59	1.306,63
1M.02.030.0030.f	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.121,28	30,61	2.151,89
1M.02.030.0030.g	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	1.288,04	18,59	1.306,63
1M.02.030.0030.h	- oltre 125 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	2.470,55	35,65	2.506,20
1M.02.030.0030.i	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	2.564,10	2.564,10	5.128,20
1M.02.030.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori centrifughi con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.030.0040.a	- fino a 35 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.167,78	45,71	3.213,49
1M.02.030.0040.b	- oltre 35 fino a 45 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.191,48	46,05	3.237,53
1M.02.030.0040.c	- oltre 45 fino a 55 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.200,21	46,18	3.246,39
1M.02.030.0040.d	- oltre 55 fino a 70 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.260,09	47,04	3.307,13
1M.02.030.0040.e	- oltre 55 fino a 95 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.729,94	82,68	5.812,62
1M.02.030.0040.f	- oltre 70 fino a 95 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.742,87	54,01	3.796,88
1M.02.030.0040.g	- oltre 95 fino a 125 kW - n° 1 - 100 Pa	cad	3.973,63	57,34	4.030,97
1M.02.030.0040.h	- oltre 95 fino a 110 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.798,55	83,67	5.882,22
1M.02.030.0040.i	- oltre 110 fino a 125 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	5.868,40	84,68	5.953,08
1M.02.030.0040.j	- oltre 125 fino a 155 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	6.720,36	96,98	6.817,34
1M.02.030.0040.k	- oltre 155 fino a 175 kW - n° 2 - 50 Pa	cad	6.987,29	100,83	7.088,12
1M.02.030.0040.l	- oltre 175 fino a 230 kW - n° 2 - 100 Pa	cad	7.754,43	111,90	7.866,33
1M.02.040	REFRIGERATORI D'ACQUA CONDENSATI AD ACQUA				
1M.02.040.0010	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	- compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0010.a	- fino a 8 kW - n° 1	cad	4.496,99	64,89	4.561,88
1M.02.040.0010.b	- oltre 8 fino a 12 kW - n° 1	cad	4.603,01	66,42	4.669,43
1M.02.040.0010.c	- oltre 12 fino a 15 kW - n° 1	cad	5.103,21	73,64	5.176,85
1M.02.040.0010.d	- oltre 15 fino a 21 kW - n° 1	cad	6.025,02	86,94	6.111,96
1M.02.040.0010.e	- oltre 21 fino a 25 kW - n° 1	cad	6.255,78	90,27	6.346,05
1M.02.040.0010.f	- oltre 25 fino a 29 kW - n° 1	cad	6.465,34	93,30	6.558,64
1M.02.040.0010.g	- oltre 29 fino a 37 kW - n° 1	cad	7.118,96	102,73	7.221,69
1M.02.040.0010.h	- oltre 37 fino a 42 kW - n° 2	cad	7.741,41	111,71	7.853,12
1M.02.040.0010.i	- oltre 42 fino a 50 kW - n° 2	cad	7.858,66	113,40	7.972,06
1M.02.040.0010.j	- oltre 50 fino a 60 kW - n° 2	cad	8.227,88	118,73	8.346,61
1M.02.040.0010.k	- oltre 60 fino a 75 kW - n° 2	cad	9.153,44	132,09	9.285,53
1M.02.040.0010.l	- oltre 75 fino a 90 kW - n° 2	cad	11.417,41	164,76	11.582,17
1M.02.040.0010.m	- oltre 90 fino a 115 kW - n° 2	cad	12.281,95	177,23	12.459,18
1M.02.040.0010.n	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 2	cad	13.807,48	199,25	14.006,73
1M.02.040.0010.o	- oltre 115 fino a 150 kW - n° 4	cad	16.904,71	243,94	17.148,65
1M.02.040.0010.p	- oltre 150 fino a 180 kW - n° 4	cad	18.295,54	264,01	18.559,55
1M.02.040.0020	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0020.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	9.607,47	138,64	9.746,11
1M.02.040.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	11.548,39	166,65	11.715,04
1M.02.040.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	12.518,84	180,65	12.699,49
1M.02.040.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	15.477,62	223,35	15.700,97
1M.02.040.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	14.307,68	206,46	14.514,14
1M.02.040.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	16.988,29	245,15	17.233,44
1M.02.040.0020.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	20.732,90	299,18	21.032,08
1M.02.040.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kW - n° 2	cad	22.673,81	327,19	23.001,00
1M.02.040.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kW - n° 2	cad	24.430,12	352,53	24.782,65
1M.02.040.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	33.721,81	486,62	34.208,43
1M.02.040.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	36.679,33	529,29	37.208,62
1M.02.040.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 4	cad	44.954,56	648,71	45.603,27
1M.02.040.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kW - n° 4	cad	49.208,11	710,09	49.918,20
1M.02.040.0020.n	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	60.624,07	874,82	61.498,89
1M.02.040.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 6	cad	61.780,39	891,51	62.671,90

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.040.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kW - n° 6	cad	66.125,00	954,20	67.079,20
1M.02.040.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kW - n° 6	cad	72.828,38	1.050,94	73.879,32
1M.02.040.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kW - n° 8	cad	80.500,98	1.161,65	81.662,63
1M.02.040.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kW - n° 8	cad	84.382,80	1.217,67	85.600,47
1M.02.040.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kW - n° 8	cad	88.359,43	1.275,05	89.634,48
1M.02.040.0030	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0030.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	1.095,40	15,81	1.111,21
1M.02.040.0030.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.168,99	16,87	1.185,86
1M.02.040.0030.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	1.409,83	20,34	1.430,17
1M.02.040.0030.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	1.876,35	27,08	1.903,43
1M.02.040.0030.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	1.451,00	20,94	1.471,94
1M.02.040.0030.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.019,80	29,15	2.048,95
1M.02.040.0030.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	2.346,61	33,86	2.380,47
1M.02.040.0030.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	2.573,63	37,14	2.610,77
1M.02.040.0030.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	3.337,02	48,15	3.385,17
1M.02.040.0030.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	3.787,47	54,65	3.842,12
1M.02.040.0030.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	4.189,13	60,45	4.249,58
1M.02.040.0030.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	6.107,59	88,13	6.195,72
1M.02.040.0030.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	6.319,65	91,19	6.410,84
1M.02.040.0030.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	6.633,99	95,73	6.729,72
1M.02.040.0040	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0040.a	- fino a 50 kW - n° 1	cad	1.508,77	21,77	1.530,54
1M.02.040.0040.b	- oltre 50 fino a 75 kW - n° 1	cad	1.572,40	22,69	1.595,09
1M.02.040.0040.c	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 1	cad	2.298,36	33,17	2.331,53
1M.02.040.0040.d	- oltre 75 fino a 110 kW - n° 2	cad	2.703,81	39,02	2.742,83
1M.02.040.0040.e	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 1	cad	2.804,85	40,47	2.845,32
1M.02.040.0040.f	- oltre 110 fino a 150 kW - n° 2	cad	2.957,03	42,67	2.999,70
1M.02.040.0040.g	- oltre 150 fino a 220 kW - n° 2	cad	4.362,82	62,96	4.425,78
1M.02.040.0040.h	- oltre 220 fino a 310 kW - n° 2	cad	5.453,02	78,69	5.531,71
1M.02.040.0040.i	- oltre 310 fino a 360 kW - n° 3	cad	7.047,16	101,69	7.148,85
1M.02.040.0040.j	- oltre 360 fino a 420 kW - n° 3	cad	8.013,87	115,64	8.129,51
1M.02.040.0040.k	- oltre 420 fino a 600 kW - n° 4	cad	9.323,67	134,54	9.458,21
1M.02.040.0040.l	- oltre 610 fino a 710 kW - n° 6	cad	11.376,85	164,17	11.541,02
1M.02.040.0040.m	- oltre 710 fino a 920 kW - n° 6	cad	12.947,30	186,83	13.134,13
1M.02.040.0040.n	- oltre 920 fino a 1200 kW - n° 8	cad	17.662,36	254,87	17.917,23
1M.02.040.0050	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio;				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	<p>sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile.</p> <p>Serie con le caratteristiche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- refrigerante HFC R-407c</li> <li>- compressori a VITE SEMI-ERMETICI</li> <li>- versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1.</li> </ul> <p>Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):</p>				
1M.02.040.0050.a	- fino 130 kW - n° 1	cad	17.539,62	253,10	17.792,72
1M.02.040.0050.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	18.233,17	263,11	18.496,28
1M.02.040.0050.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	20.376,16	294,03	20.670,19
1M.02.040.0050.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	24.588,54	354,82	24.943,36
1M.02.040.0050.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	31.577,57	455,67	32.033,24
1M.02.040.0050.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	32.666,53	471,39	33.137,92
1M.02.040.0050.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	33.750,50	487,03	34.237,53
1M.02.040.0050.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	37.107,18	535,47	37.642,65
1M.02.040.0050.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	38.735,00	558,96	39.293,96
1M.02.040.0050.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	47.855,95	690,58	48.546,53
1M.02.040.0050.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	52.824,24	762,27	53.586,51
1M.02.040.0050.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	60.092,69	867,16	60.959,85
1M.02.040.0050.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	62.760,82	905,66	63.666,48
1M.02.040.0050.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	65.236,87	941,39	66.178,26
1M.02.040.0050.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	67.432,24	973,07	68.405,31
1M.02.040.0060	<p>Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- refrigerante HFC R-407c</li> <li>- compressori a VITE SEMI-ERMETICI.</li> </ul> <p>Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):</p>				
1M.02.040.0060.a	- fino a 130 kW - n° 1	cad	1.093,45	15,78	1.109,23
1M.02.040.0060.b	- oltre 130 fino a 160 kW - n° 1	cad	1.175,78	16,97	1.192,75
1M.02.040.0060.c	- oltre 160 fino a 210 kW - n° 1	cad	1.256,85	18,14	1.274,99
1M.02.040.0060.d	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.286,79	18,57	1.305,36
1M.02.040.0060.e	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.759,55	25,39	1.784,94
1M.02.040.0060.f	- oltre 250 fino a 280 kW - n° 2	cad	1.916,72	27,66	1.944,38
1M.02.040.0060.g	- oltre 280 fino a 310 kW - n° 2	cad	1.945,41	28,07	1.973,48
1M.02.040.0060.h	- oltre 310 fino a 380 kW - n° 2	cad	1.972,85	28,47	2.001,32
1M.02.040.0060.i	- oltre 380 fino a 430 kW - n° 2	cad	2.241,03	32,34	2.273,37
1M.02.040.0060.j	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	2.609,06	37,65	2.646,71
1M.02.040.0060.k	- oltre 480 fino a 550 kW - n° 2	cad	2.974,54	42,92	3.017,46
1M.02.040.0060.l	- oltre 550 fino a 610 kW - n° 2	cad	3.362,48	48,52	3.411,00
1M.02.040.0060.m	- oltre 610 fino a 690 kW - n° 2	cad	3.402,38	49,10	3.451,48
1M.02.040.0060.n	- oltre 690 fino a 740 kW - n° 2	cad	3.495,94	50,45	3.546,39
1M.02.040.0060.o	- oltre 740 fino a 800 kW - n° 2	cad	3.589,49	51,80	3.641,29
1M.02.040.0070	<p>Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- refrigerante HFC R-407c</li> </ul>				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	- compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0070.a	- fino a 210 kW - n° 1	cad	873,91	12,61	886,52
1M.02.040.0070.b	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 1	cad	1.148,34	16,57	1.164,91
1M.02.040.0070.c	- oltre 210 fino a 250 kW - n° 2	cad	1.543,75	22,28	1.566,03
1M.02.040.0070.d	- oltre 250 fino a 430 kW - n° 2	cad	1.596,14	23,03	1.619,17
1M.02.040.0070.e	- oltre 430 fino a 480 kW - n° 2	cad	1.757,10	25,36	1.782,46
1M.02.040.0070.f	- oltre 480 fino a 800 kW - n° 2	cad	1.809,50	26,11	1.835,61
1M.02.040.0080	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze oltre 800 kW (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0080.a	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 2	cad	70.873,75	1.022,73	71.896,48
1M.02.040.0080.b	- oltre 850 fino a 950 kW - n° 2	cad	85.123,74	1.228,36	86.352,10
1M.02.040.0080.c	- oltre 950 fino a 1060 kW - n° 2	cad	89.813,87	1.296,04	91.109,91
1M.02.040.0080.d	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	92.609,23	1.336,38	93.945,61
1M.02.040.0080.e	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	107.446,76	1.550,49	108.997,25
1M.02.040.0080.f	- oltre 1250 fino a 1350 kW - n° 4	cad	112.947,67	1.629,87	114.577,54
1M.02.040.0080.g	- oltre 1350 fino a 1510 kW - n° 4	cad	119.965,60	1.731,14	121.696,74
1M.02.040.0080.h	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	127.497,25	1.839,83	129.337,08
1M.02.040.0080.i	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	143.550,94	2.071,49	145.622,43
1M.02.040.0080.j	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	152.885,04	2.206,18	155.091,22
1M.02.040.0080.k	- oltre 1820 fino a 1910 kW - n° 4	cad	158.206,34	2.282,97	160.489,31
1M.02.040.0080.l	- oltre 1910 fino a 2000 kW - n° 4	cad	160.911,89	2.322,01	163.233,90
1M.02.040.0080.m	- oltre 2000 fino a 2120 kW - n° 4	cad	163.617,45	2.361,05	165.978,50
1M.02.040.0080.n	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	169.659,73	2.448,24	172.107,97
1M.02.040.0080.o	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	172.366,53	2.487,30	174.853,83
1M.02.040.0090	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze oltre 800 kW (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0090.a	- oltre 800 fino a 850 kW - n° 1	cad	5.385,72	77,72	5.463,44
1M.02.040.0090.b	- oltre 850 fino a 1060 kW - n° 2	cad	5.466,79	78,89	5.545,68
1M.02.040.0090.c	- oltre 1060 fino a 1150 kW - n° 2	cad	5.552,86	80,13	5.632,99
1M.02.040.0090.d	- oltre 1150 fino a 1250 kW - n° 4	cad	7.082,14	102,20	7.184,34
1M.02.040.0090.e	- oltre 1250 fino a 1510 kW - n° 4	cad	8.670,14	125,11	8.795,25
1M.02.040.0090.f	- oltre 1510 fino a 1610 kW - n° 4	cad	9.475,96	136,74	9.612,70
1M.02.040.0090.g	- oltre 1610 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.283,00	148,39	10.431,39

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.040.0090.h	- oltre 1700 fino a 1820 kW - n° 4	cad	10.532,48	151,99	10.684,47
1M.02.040.0090.i	- oltre 1820 fino a 2120 kW - n° 4	cad	10.689,65	154,25	10.843,90
1M.02.040.0090.j	- oltre 2120 fino a 2200 kW - n° 4	cad	10.770,72	155,42	10.926,14
1M.02.040.0090.k	- oltre 2200 fino a 2300 kW - n° 4	cad	10.851,80	156,59	11.008,39
1M.02.040.0100	Refrigeratori d'acqua condensati ad acqua, in esecuzione "package" per interno, composti da: compressori; evaporatore e condensatore a fascio tubiero o a piastra; valvola pressostatica per condensatore; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0100.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	57.940,98	836,11	58.777,09
1M.02.040.0100.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	61.680,60	890,07	62.570,67
1M.02.040.0100.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	67.836,39	978,90	68.815,29
1M.02.040.0100.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	72.388,05	1.044,58	73.432,63
1M.02.040.0100.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	76.657,82	1.106,20	77.764,02
1M.02.040.0100.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	80.816,57	1.166,21	81.982,78
1M.02.040.0100.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	93.917,73	1.355,26	95.272,99
1M.02.040.0100.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	107.018,90	1.544,32	108.563,22
1M.02.040.0100.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	120.120,07	1.733,37	121.853,44
1M.02.040.0100.j	- oltre 1260 fino a 1360 kW - n° 4	cad	133.656,77	1.928,71	135.585,48
1M.02.040.0100.k	- oltre 1360 fino a 1470 kW - n° 4	cad	143.106,88	2.065,08	145.171,96
1M.02.040.0100.l	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	147.199,52	2.124,14	149.323,66
1M.02.040.0100.m	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	150.835,61	2.176,61	153.012,22
1M.02.040.0100.n	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	154.524,10	2.229,83	156.753,93
1M.02.040.0110	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW): potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0110.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	3.542,10	51,11	3.593,21
1M.02.040.0110.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	3.573,28	51,56	3.624,84
1M.02.040.0110.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	3.852,69	55,60	3.908,29
1M.02.040.0110.d	- oltre 640 fino a 710 kW - n° 2	cad	4.415,26	63,71	4.478,97
1M.02.040.0110.e	- oltre 710 fino a 780 kW - n° 2	cad	5.385,72	77,72	5.463,44
1M.02.040.0110.f	- oltre 780 fino a 840 kW - n° 2	cad	5.466,79	78,89	5.545,68
1M.02.040.0110.g	- oltre 840 fino a 1020 kW - n° 4	cad	6.213,97	89,67	6.303,64
1M.02.040.0110.h	- oltre 1020 fino a 1150 kW - n° 4	cad	6.959,90	100,43	7.060,33
1M.02.040.0110.i	- oltre 1150 fino a 1260 kW - n° 4	cad	7.705,82	111,20	7.817,02
1M.02.040.0110.j	- oltre 1260 fino a 1470 kW - n° 4	cad	8.778,71	126,68	8.905,39
1M.02.040.0110.k	- oltre 1470 fino a 1540 kW - n° 4	cad	9.584,53	138,31	9.722,84
1M.02.040.0110.l	- oltre 1540 fino a 1600 kW - n° 4	cad	10.391,57	149,95	10.541,52

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.040.0110.m	- oltre 1600 fino a 1700 kW - n° 4	cad	10.641,05	153,55	10.794,60
1M.02.040.0120	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad acqua con RECUPERO TOTALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-134a - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.040.0120.a	- oltre 420 fino a 520 kW - n° 2	cad	8.850,92	127,72	8.978,64
1M.02.040.0120.b	- oltre 520 fino a 580 kW - n° 2	cad	9.182,72	132,51	9.315,23
1M.02.040.0120.c	- oltre 580 fino a 640 kW - n° 2	cad	9.258,81	133,61	9.392,42
1M.02.040.0120.d	- oltre 640 fino a 840 kW - n° 2	cad	10.874,16	156,92	11.031,08
1M.02.050	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI ELICOIDALI				
1M.02.050.0010	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 68 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0010.a	- fino a 35 kWf - fino a 42 kWt - n° 2	cad	9.985,98	144,10	10.130,08
1M.02.050.0010.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	10.516,12	151,75	10.667,87
1M.02.050.0010.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	11.667,44	168,36	11.835,80
1M.02.050.0010.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	12.725,21	183,63	12.908,84
1M.02.050.0010.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	15.803,73	228,05	16.031,78
1M.02.050.0010.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	16.820,34	242,72	17.063,06
1M.02.050.0010.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	18.830,85	271,74	19.102,59
1M.02.050.0010.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	20.597,14	297,22	20.894,36
1M.02.050.0020	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 78 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0020.a	- fino a 35 kWf - fino a 42 kWt - n° 2	cad	11.464,11	165,43	11.629,54
1M.02.050.0020.b	- oltre 35 fino a 42 kWf - oltre 42 fino a 48 kWt - n° 2	cad	11.839,58	170,85	12.010,43
1M.02.050.0020.c	- oltre 42 fino a 50 kWf - oltre 48 fino a 55 kWt - n° 2	cad	12.922,30	186,47	13.108,77
1M.02.050.0020.d	- oltre 50 fino a 60 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	13.847,84	199,83	14.047,67

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refriger. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.050.0020.e	- oltre 60 fino a 75 kWf - oltre 70 fino a 88 kWt - n° 2	cad	16.735,52	241,50	16.977,02
1M.02.050.0020.f	- oltre 75 fino a 85 kWf - oltre 88 fino a 100 kWt - n° 2	cad	18.173,75	262,25	18.436,00
1M.02.050.0020.g	- oltre 85 fino a 100 kWf - oltre 100 fino a 115 kWt - n° 2	cad	20.106,93	290,15	20.397,08
1M.02.050.0020.h	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 2	cad	22.205,00	320,43	22.525,43
1M.02.050.0020.i	- oltre 100 fino a 125 kWf - oltre 115 fino a 140 kWt - n° 4	cad	25.910,95	373,90	26.284,85
1M.02.050.0020.j	- oltre 125 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 4	cad	28.338,34	408,93	28.747,27
1M.02.050.0020.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 4	cad	33.834,27	488,24	34.322,51
1M.02.050.0020.l	- oltre 175 fino a 200 kWf - oltre 200 fino a 230 kWt - n° 4	cad	40.064,91	578,15	40.643,06
1M.02.050.0020.m	- oltre 200 fino a 225 kWf - oltre 230 fino a 260 kWt - n° 4	cad	41.828,69	603,60	42.432,29
1M.02.050.0020.n	- oltre 225 fino a 250 kWf - oltre 260 fino a 300 kWt - n° 4	cad	44.284,77	639,04	44.923,81
1M.02.050.0030	Aumenti di prezzo per aggiunta di kit idronico composto da: 2 pompe di circolazione (1 di riserva); vaso d'espansione; serbatoio d'accumulo; gruppo di riempimento; valvolame; circuitazioni meccaniche; integrazioni a sistema di controllo e quadro elettrico; ampliamento della pannellatura. Con riferimento alle pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo del tipo: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0030.a	- oltre 100 fino a 175 kWf - oltre 115 fino a 200 kWt - n° 4	cad	1.222,42	17,64	1.240,06
1M.02.050.0030.b	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 300 kWt - n° 4	cad	1.413,27	20,39	1.433,66
1M.02.050.0040	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0040.a	- fino a 35 kWf - fino a 35 kWt - n° 1	cad	17.279,38	249,35	17.528,73
1M.02.050.0040.b	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	17.602,44	254,01	17.856,45
1M.02.050.0040.c	- oltre 35 fino a 40 kWf - oltre 35 fino a 42 kWt - n° 1	cad	20.066,01	289,56	20.355,57
1M.02.050.0040.d	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 1	cad	20.856,84	300,97	21.157,81
1M.02.050.0040.e	- oltre 52 fino a 66 kWf - oltre 55 fino a 70 kWt - n° 2	cad	24.008,96	346,46	24.355,42
1M.02.050.0040.f	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 1	cad	22.391,11	323,11	22.714,22
1M.02.050.0040.g	- oltre 66 fino a 90 kWf - oltre 70 fino a 90 kWt - n° 2	cad	25.910,95	373,90	26.284,85
1M.02.050.0040.h	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 120 kWt - n° 2	cad	27.069,76	390,63	27.460,39
1M.02.050.0040.i	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	28.600,29	412,71	29.013,00
1M.02.050.0040.j	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	32.034,32	462,27	32.496,59
1M.02.050.0040.k	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	32.825,15	473,68	33.298,83
1M.02.050.0040.l	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	40.673,62	586,93	41.260,55
1M.02.050.0040.m	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	42.675,66	615,82	43.291,48
1M.02.050.0040.n	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	52.793,11	761,82	53.554,93
1M.02.050.0040.o	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	65.997,81	952,37	66.950,18

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.050.0040.p	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	69.438,07	1.002,01	70.440,08
1M.02.050.0040.q	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	77.866,32	1.123,64	78.989,96
1M.02.050.0040.r	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	84.644,56	1.221,45	85.866,01
1M.02.050.0040.s	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	90.815,31	1.310,49	92.125,80
1M.02.050.0040.t	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	104.709,81	1.511,00	106.220,81
1M.02.050.0050	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatore elicoidale ad inversione di ciclo con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione SILENZIATA 70 db(A) max a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0050.a	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 120 kWt - n° 2	cad	3.243,82	46,81	3.290,63
1M.02.050.0050.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 120 fino a 140 kWt - n° 2	cad	4.057,11	58,55	4.115,66
1M.02.050.0050.c	- oltre 130 fino a 150 kWf - oltre 140 fino a 170 kWt - n° 2	cad	4.871,64	70,30	4.941,94
1M.02.050.0050.d	- oltre 150 fino a 175 kWf - oltre 170 fino a 200 kWt - n° 2	cad	5.684,94	82,04	5.766,98
1M.02.050.0050.e	- oltre 175 fino a 220 kWf - oltre 200 fino a 250 kWt - n° 2	cad	6.498,22	93,77	6.591,99
1M.02.050.0050.f	- oltre 220 fino a 250 kWf - oltre 250 fino a 280 kWt - n° 2	cad	7.312,76	105,53	7.418,29
1M.02.050.0050.g	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	8.126,04	117,26	8.243,30
1M.02.050.0050.h	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	8.939,33	129,00	9.068,33
1M.02.050.0050.i	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	9.753,87	140,75	9.894,62
1M.02.050.0050.j	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	10.567,15	152,49	10.719,64
1M.02.050.0050.k	- oltre 400 fino a 450 kWf - oltre 430 fino a 480 kWt - n° 4	cad	11.381,69	164,24	11.545,93
1M.02.050.0050.l	- oltre 450 fino a 520 kWf - oltre 480 fino a 550 kWt - n° 4	cad	12.194,98	175,98	12.370,96
1M.02.050.0050.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	13.008,26	187,71	13.195,97
1M.02.050.0060	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0060.a	- oltre 90 fino a 130 kWf - oltre 90 fino a 140 kWt - n° 2	cad	1.995,30	28,79	2.024,09
1M.02.050.0060.b	- oltre 130 fino a 175 kWf - oltre 140 fino a 200 kWt - n° 2	cad	2.359,54	34,05	2.393,59
1M.02.050.0060.c	- oltre 175 fino a 250 kWf - oltre 200 fino a 280 kWt - n° 2	cad	2.485,52	35,87	2.521,39
1M.02.050.0060.d	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 2	cad	3.090,49	44,60	3.135,09
1M.02.050.0060.e	- oltre 250 fino a 300 kWf - oltre 280 fino a 330 kWt - n° 4	cad	4.408,97	63,62	4.472,59
1M.02.050.0060.f	- oltre 300 fino a 350 kWf - oltre 330 fino a 380 kWt - n° 4	cad	4.566,14	65,89	4.632,03
1M.02.050.0060.g	- oltre 350 fino a 400 kWf - oltre 380 fino a 430 kWt - n° 4	cad	4.773,20	68,88	4.842,08
1M.02.050.0060.h	- oltre 400 fino a 520 kWf - oltre 430 fino a 550 kWt - n° 4	cad	5.223,26	75,37	5.298,63
1M.02.050.0060.i	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 550 fino a 640 kWt - n° 4	cad	5.749,65	82,97	5.832,62
1M.02.050.0070	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	- compressori a VITE SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 77 a m 1. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0070.a	- oltre 90 fino a 110 kWf - oltre 100 fino a 130 kWt - n° 1	cad	29.167,84	420,90	29.588,74
1M.02.050.0070.b	- oltre 110 fino a 130 kWf - oltre 130 fino a 160 kWt - n° 1	cad	31.299,61	451,66	31.751,27
1M.02.050.0070.c	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	32.741,57	472,47	33.214,04
1M.02.050.0070.d	- oltre 160 fino a 220 kWf - oltre 190 fino a 250 kWt - n° 2	cad	49.553,68	715,08	50.268,76
1M.02.050.0070.e	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 250 fino a 300 kWt - n° 2	cad	54.892,44	792,12	55.684,56
1M.02.050.0070.f	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	58.555,98	844,98	59.400,96
1M.02.050.0070.g	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	74.587,23	1.076,32	75.663,55
1M.02.050.0070.h	- oltre 390 fino a 450 kWf - oltre 440 fino a 500 kWt - n° 4	cad	90.754,19	1.309,61	92.063,80
1M.02.050.0070.i	- oltre 450 fino a 500 kWf - oltre 500 fino a 560 kWt - n° 4	cad	98.091,25	1.415,49	99.506,74
1M.02.050.0070.j	- oltre 500 fino a 550 kWf - oltre 560 fino a 620 kWt - n° 4	cad	101.068,73	1.458,45	102.527,18
1M.02.050.0070.k	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	103.830,41	1.498,31	105.328,72
1M.02.050.0070.l	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	104.980,49	1.514,90	106.495,39
1M.02.050.0080	Aumento di prezzo per pompe di calore condensate ad aria con ventilatori elicoidali ad inversione di ciclo con RECUPERO PARZIALE del calore di condensazione e con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori a VITE SEMI-ERMETICI. Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.050.0080.a	- oltre 90 fino a 130 kWf - oltre 100 fino a 160 kWt - n° 1	cad	1.098,44	15,85	1.114,29
1M.02.050.0080.b	- oltre 130 fino a 160 kWf - oltre 160 fino a 190 kWt - n° 1	cad	1.209,46	17,45	1.226,91
1M.02.050.0080.c	- oltre 160 fino a 260 kWf - oltre 190 fino a 300 kWt - n° 2	cad	1.764,54	25,46	1.790,00
1M.02.050.0080.d	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 300 fino a 360 kWt - n° 2	cad	2.232,30	32,21	2.264,51
1M.02.050.0080.e	- oltre 310 fino a 390 kWf - oltre 360 fino a 440 kWt - n° 2	cad	2.756,20	39,77	2.795,97
1M.02.050.0080.f	- oltre 390 fino a 550 kWf - oltre 440 fino a 620 kWt - n° 4	cad	3.388,66	48,90	3.437,56
1M.02.050.0080.g	- oltre 550 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 680 kWt - n° 4	cad	4.157,05	59,99	4.217,04
1M.02.050.0080.h	- oltre 600 fino a 650 kWf - oltre 680 fino a 740 kWt - n° 4	cad	4.309,23	62,18	4.371,41
1M.02.060	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ARIA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI				
1M.02.060.0010	Pompe di calore condensate ad aria con ventilatori centrifughi ad inversione di ciclo, in esecuzione "package" per esterno, composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra completi di resistenza antigelo; batterie d'aria in rame-alluminio complete di ventilatori; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico a doppia chiusura con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 85 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica con acqua °C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori - Pa: statica utile ventilatori):				
1M.02.060.0010.a	- fino a 19 kWf - fino a 22 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	6.161,53	88,91	6.250,44
1M.02.060.0010.b	- oltre 19 fino a 22 kWf - oltre 22 fino a 25 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	6.453,41	93,12	6.546,53
1M.02.060.0010.c	- oltre 22 fino a 26 kWf - oltre 25 fino a 30 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	7.316,60	105,58	7.422,18
1M.02.060.0010.d	- oltre 26 fino a 32 kWf - oltre 30 fino a 36 kWt - n° 1 - 250 Pa	cad	8.134,88	117,39	8.252,27

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.060.0010.e	- oltre 32 fino a 38 kWf - oltre 36 fino a 44 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	10.876,61	156,95	11.033,56
1M.02.060.0010.f	- oltre 38 fino a 45 kWf - oltre 44 fino a 52 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	11.403,00	164,55	11.567,55
1M.02.060.0010.g	- oltre 45 fino a 55 kWf - oltre 52 fino a 62 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	12.462,01	179,83	12.641,84
1M.02.060.0010.h	- oltre 55 fino a 66 kWf - oltre 62 fino a 74 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	13.806,68	199,23	14.005,91
1M.02.060.0010.i	- oltre 66 fino a 80 kWf - oltre 74 fino a 90 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	15.728,89	226,97	15.955,86
1M.02.060.0010.j	- oltre 80 fino a 100 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	18.652,49	269,16	18.921,65
1M.02.060.0010.k	- oltre 100 fino a 110 kWf - oltre 110 fino a 130 kWt - n° 2 - 250 Pa	cad	20.049,54	289,32	20.338,86
1M.02.060.0010.l	- oltre 120 fino a 140 kWf - oltre 130 fino a 150 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	28.818,58	415,86	29.234,44
1M.02.060.0010.m	- oltre 140 fino a 160 kWf - oltre 150 fino a 170 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	31.555,32	455,35	32.010,67
1M.02.060.0010.n	- oltre 160 fino a 200 kWf - oltre 170 fino a 220 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	38.579,28	556,71	39.135,99
1M.02.060.0010.o	- oltre 200 fino a 250 kWf - oltre 220 fino a 270 kWt - n° 4 - 250 Pa	cad	45.258,97	653,10	45.912,07
1M.02.070	POMPE DI CALORE CONDENSATE AD ACQUA				
1M.02.070.0010	Pompe di calore condensate ad acqua ad inversione di ciclo, in esecuzione "package", composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori SCROLL o ALTERNATIVI ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 60 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - kWt: potenza termica con acqua calda °C da 40 a 45 e acqua raffreddamento °C da 7 a 12 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.070.0010.a	- fino a 45 kWf - fino a 50 kWt - n° 2	cad	7.118,96	102,73	7.221,69
1M.02.070.0010.b	- oltre 45 fino a 52 kWf - oltre 60 fino a 62 kWt - n° 2	cad	7.858,66	113,40	7.972,06
1M.02.070.0010.c	- oltre 52 fino a 62 kWf - oltre 62 fino a 75 kWt - n° 2	cad	8.227,88	118,73	8.346,61
1M.02.070.0010.d	- oltre 62 fino a 75 kWf - oltre 75 fino a 90 kWt - n° 2	cad	9.153,44	132,09	9.285,53
1M.02.070.0010.e	- oltre 75 fino a 90 kWf - oltre 90 fino a 110 kWt - n° 2	cad	11.417,41	164,76	11.582,17
1M.02.070.0010.f	- oltre 90 fino a 115 kWf - oltre 110 fino a 135 kWt - n° 2	cad	12.281,95	177,23	12.459,18
1M.02.070.0010.g	- oltre 115 fino a 140 kWf - oltre 135 fino a 160 kWt - n° 2	cad	13.807,48	199,25	14.006,73
1M.02.070.0010.h	- oltre 140 fino a 165 kWf - oltre 160 fino a 185 kWt - n° 4	cad	16.904,71	243,94	17.148,65
1M.02.070.0010.i	- oltre 165 fino a 190 kWf - oltre 185 fino a 210 kWt - n° 4	cad	18.295,54	264,01	18.559,55
1M.02.070.0020	Pompe di calore condensate ad acqua ad inversione di ciclo, in esecuzione "package", composte da: compressori; scambiatori a fascio tubiero o a piastra; valvola d'inversione di ciclo; circuito frigorifero completo di accessori; carica di refrigerante e olio; sistema di controllo a microprocessore con display e schema sinottico, interfacciabile con sistemi esterni di supervisione, completo di strumentazione di regolazione e controllo; quadro elettrico con sezionatore generale e cablaggi a valle; basamento in acciaio zincato a caldo e verniciato completo di supporti antivibranti; pannellatura di contenimento in peralluman smontabile. Serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - compressori ALTERNATIVI SEMI-ERMETICI - versione STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 60 a m 1. Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua refrigerata °C da 12 a 7 e acqua raffreddamento °C da 30 a 35 - kWt: potenza termica con acqua calda °C da 40 a 45 e acqua raffreddamento °C da 7 a 12 - n°: numero minimo compressori):				
1M.02.070.0020.a	- fino a 50 kWf - fino a 58 kWt - n° 1	cad	10.974,59	158,37	11.132,96
1M.02.070.0020.b	- oltre 50 fino a 75 kWf - oltre 58 fino a 90 kWt - n° 1	cad	12.916,76	186,39	13.103,15
1M.02.070.0020.c	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 1	cad	14.103,11	203,51	14.306,62

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.070.0020.d	- oltre 75 fino a 110 kWf - oltre 90 fino a 130 kWt - n° 2	cad	17.061,89	246,21	17.308,10
1M.02.070.0020.e	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 1	cad	15.628,65	225,53	15.854,18
1M.02.070.0020.f	- oltre 110 fino a 150 kWf - oltre 130 fino a 170 kWt - n° 2	cad	18.310,51	264,23	18.574,74
1M.02.070.0020.g	- oltre 150 fino a 220 kWf - oltre 170 fino a 260 kWt - n° 2	cad	22.053,87	318,24	22.372,11
1M.02.070.0020.h	- oltre 220 fino a 260 kWf - oltre 260 fino a 320 kWt - n° 2	cad	23.996,03	346,27	24.342,30
1M.02.070.0020.i	- oltre 260 fino a 310 kWf - oltre 320 fino a 380 kWt - n° 2	cad	25.752,34	371,61	26.123,95
1M.02.070.0020.j	- oltre 310 fino a 360 kWf - oltre 380 fino a 440 kWt - n° 3	cad	34.996,63	505,01	35.501,64
1M.02.070.0020.k	- oltre 360 fino a 420 kWf - oltre 440 fino a 520 kWt - n° 3	cad	38.327,26	553,07	38.880,33
1M.02.070.0020.l	- oltre 420 fino a 520 kWf - oltre 520 fino a 620 kWt - n° 4	cad	46.276,78	667,79	46.944,57
1M.02.070.0020.m	- oltre 520 fino a 600 kWf - oltre 620 fino a 720 kWt - n° 4	cad	50.529,07	729,15	51.258,22
1M.02.070.0020.n	- oltre 600 fino a 710 kWf - oltre 720 fino a 840 kWt - n° 6	cad	61.946,29	893,90	62.840,19
1M.02.070.0020.o	- oltre 710 fino a 780 kWf - oltre 840 fino a 940 kWt - n° 6	cad	63.101,35	910,57	64.011,92
1M.02.070.0020.p	- oltre 780 fino a 830 kWf - oltre 940 fino a 1040 kWt - n° 6	cad	67.447,20	973,28	68.420,48
1M.02.070.0020.q	- oltre 830 fino a 920 kWf - oltre 1040 fino a 1140 kWt - n° 6	cad	74.148,10	1.069,98	75.218,08
1M.02.070.0020.r	- oltre 920 fino a 1030 kWf - oltre 1140 fino a 1240 kWt - n° 8	cad	81.821,95	1.180,72	83.002,67
1M.02.070.0020.s	- oltre 1030 fino a 1110 kWf - oltre 1240 fino a 1340 kWt - n° 8	cad	85.705,02	1.236,75	86.941,77
1M.02.070.0020.t	- oltre 1110 fino a 1200 kWf - oltre 1340 fino a 1440 kWt - n° 8	cad	89.634,25	1.293,45	90.927,70
1M.02.080	ALTRE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE				
1M.02.080.0010	Refrigeratori d'acqua ad assorbimento a metano/GPL condensati ad aria in costruzione modulare monoblocco da esterno. Composizione di ciascun modulo: pompa oleodinamica a pistone; evaporatore di tipo chiuso; condensatore con ventilatore elicoidale a controllo elettronico della velocità; circuito frigorifero ermetico ad acqua-ammoniaca con strumentazione e accessori vari; bruciatore a pre-miscelazione a bassa emissione di NOx e CO; pannellatura in lamiera zincata e verniciata con coibentazione. Completi di: quadro elettrico e microprocessore di regolazione e controllo per gestione anche a distanza, kit supporti antivibranti, manicotti con presa pressione, giunti antivibranti. Versioni previste: - STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 64 a m 5; - SILENZIATA con pressione sonora massima dB(A) 61 a m 5; Grandezze (kW: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35):				
1M.02.080.0010.a	- versione standard - fino a 18 kW	cad	9.296,93	134,16	9.431,09
1M.02.080.0010.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kW	cad	18.483,83	266,73	18.750,56
1M.02.080.0010.c	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kW	cad	27.468,67	396,38	27.865,05
1M.02.080.0010.d	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kW	cad	35.829,82	517,04	36.346,86
1M.02.080.0010.e	- versione standard - oltre 72 fino a 90 kW	cad	44.047,52	635,62	44.683,14
1M.02.080.0010.f	- versione silenziata - fino a 18 kW	cad	10.363,44	149,55	10.512,99
1M.02.080.0010.g	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kW	cad	20.818,92	300,42	21.119,34
1M.02.080.0010.h	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kW	cad	30.998,74	447,32	31.446,06
1M.02.080.0010.i	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kW	cad	40.504,98	584,50	41.089,48
1M.02.080.0010.j	- versione silenziata - oltre 72 fino a 80 kW	cad	49.895,21	720,00	50.615,21
1M.02.080.0020	Refrigeratori - riscaldatori alternati d'acqua ad assorbimento a metano/GPL condensati ad aria in costruzione modulare monoblocco da esterno. Composizione di ciascun modulo: pompa oleodinamica a pistone; evaporatore di tipo chiuso; condensatore con ventilatore elicoidale a controllo elettronico della velocità; circuito frigorifero ermetico ad acqua-ammoniaca con strumentazione e accessori vari; bruciatore a pre-miscelazione a bassa emissione di NOx e CO; pannellatura in lamiera zincata e verniciata con coibentazione. Completi di: quadro elettrico e microprocessore di regolazione e controllo per gestione anche a distanza, kit supporti antivibranti, manicotti con presa pressione, giunti antivibranti. Versioni previste: - STANDARD con pressione sonora massima dB(A) 64 a m 5; - SILENZIATO con pressione sonora massima dB(A) 61 a m 5;				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Grandezze (kWf: potenza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - kWt: potenza termica):				
1M.02.080.0020.a	- versione standard - fino a 18kWf - fino a 35 kWt	cad	11.782,94	170,03	11.952,97
1M.02.080.0020.b	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	21.198,12	305,90	21.504,02
1M.02.080.0020.c	- versione standard - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	23.763,97	342,92	24.106,89
1M.02.080.0020.d	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	30.207,90	435,91	30.643,81
1M.02.080.0020.e	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	32.773,75	472,94	33.246,69
1M.02.080.0020.f	- versione standard - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	35.339,61	509,96	35.849,57
1M.02.080.0020.g	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	38.610,22	557,16	39.167,38
1M.02.080.0020.h	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	41.176,07	594,18	41.770,25
1M.02.080.0020.i	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	43.741,91	631,21	44.373,12
1M.02.080.0020.j	- versione standard - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	46.307,76	668,24	46.976,00
1M.02.080.0020.k	- versione silenziata - fino a 18 kWf - fino a 35 kWt	cad	12.939,26	186,72	13.125,98
1M.02.080.0020.l	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - fino a 35 kWt	cad	23.394,75	337,59	23.732,34
1M.02.080.0020.m	- versione silenziata - oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	25.960,60	374,62	26.335,22
1M.02.080.0020.n	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - fino a 35 kWt	cad	33.503,47	483,47	33.986,94
1M.02.080.0020.o	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	36.069,32	520,49	36.589,81
1M.02.080.0020.p	- versione silenziata - oltre 36 fino a 54 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	38.633,92	557,50	39.191,42
1M.02.080.0020.q	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - fino a 35 kWt	cad	43.003,47	620,55	43.624,02
1M.02.080.0020.r	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 35 fino a 70 kWt	cad	45.569,32	657,58	46.226,90
1M.02.080.0020.s	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 70 fino a 105 kWt	cad	48.133,92	694,59	48.828,51
1M.02.080.0020.t	- versione silenziata - oltre 54 fino a 72 kWf - oltre 105 fino a 140 kWt	cad	50.699,76	731,61	51.431,37
1M.02.090	TORRI DI RAFFREDDAMENTO				
1M.02.090.0010	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in acciaio zincato a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; VASCA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenzianti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0010.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	5.946,48	85,81	6.032,29
1M.02.090.0010.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	7.182,64	103,65	7.286,29
1M.02.090.0010.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	8.123,15	117,22	8.240,37
1M.02.090.0010.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	9.416,68	135,89	9.552,57
1M.02.090.0010.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	11.467,36	165,48	11.632,84
1M.02.090.0010.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	13.332,18	192,39	13.524,57
1M.02.090.0010.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	15.886,81	229,25	16.116,06
1M.02.090.0010.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	16.211,12	233,93	16.445,05
1M.02.090.0010.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	23.590,04	340,41	23.930,45
1M.02.090.0010.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	25.978,75	374,88	26.353,63
1M.02.090.0010.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	28.661,87	413,60	29.075,47
1M.02.090.0010.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	35.339,05	509,95	35.849,00

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.090.0010.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	38.391,38	554,00	38.945,38
1M.02.090.0010.n	- oltre 1700 fino a 1900 kW - n° 1	cad	40.459,52	583,84	41.043,36
1M.02.090.0010.o	- oltre 1900 fino a 2100 kW - n° 2	cad	47.247,74	681,80	47.929,54
1M.02.090.0010.p	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	52.671,31	760,06	53.431,37
1M.02.090.0010.q	- oltre 2100 fino a 2400 kW - n° 2	cad	51.885,47	748,72	52.634,19
1M.02.090.0010.r	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	65.724,63	948,43	66.673,06
1M.02.090.0010.s	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	74.075,80	1.068,94	75.144,74
1M.02.090.0020	Aumenti di prezzo per versione SILENZIATA con silenziatori, lunghezza m 1, lato aspirazione e lato espulsione, inclusa eventuale maggiorazione dei ventilatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0020.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	2.913,27	42,04	2.955,31
1M.02.090.0020.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	3.831,33	55,29	3.886,62
1M.02.090.0020.c	- oltre 150 fino a 280 kW - n° 1	cad	4.860,42	70,14	4.930,56
1M.02.090.0020.d	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	6.353,23	91,68	6.444,91
1M.02.090.0020.e	- oltre 360 fino a 550 kW - n° 1	cad	6.874,63	99,20	6.973,83
1M.02.090.0020.f	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	8.889,14	128,27	9.017,41
1M.02.090.0020.g	- oltre 700 fino a 1300 kW - n° 1	cad	11.639,30	167,96	11.807,26
1M.02.090.0020.h	- oltre 1300 fino a 1900 kW - n° 1	cad	16.128,60	232,74	16.361,34
1M.02.090.0020.i	- oltre 1900 fino a 2700 kW - n° 2	cad	20.958,43	302,44	21.260,87
1M.02.090.0020.j	- oltre 2700 fino a 3000 kW - n° 2	cad	25.840,05	372,88	26.212,93
1M.02.090.0020.k	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	31.092,74	448,68	31.541,42
1M.02.090.0030	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori ASSIALI composte da: VASCA IN ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con alette aspiranti antivento, portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0030.a	- fino a 600 kW - n° 1	cad	10.017,91	144,56	10.162,47
1M.02.090.0030.b	- oltre 600 fino a 750 kW - n° 1	cad	12.346,76	178,17	12.524,93
1M.02.090.0030.c	- oltre 750 fino a 900 kW - n° 1	cad	14.438,05	208,35	14.646,40
1M.02.090.0030.d	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	17.527,80	252,93	17.780,73
1M.02.090.0030.e	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	18.419,68	265,80	18.685,48
1M.02.090.0030.f	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	19.242,93	277,68	19.520,61
1M.02.090.0030.g	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	20.134,81	290,55	20.425,36
1M.02.090.0030.h	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	30.206,10	435,88	30.641,98
1M.02.090.0030.i	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	33.988,15	490,46	34.478,61
1M.02.090.0030.j	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	35.580,59	513,44	36.094,03
1M.02.090.0030.k	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	38.928,55	561,75	39.490,30
1M.02.090.0030.l	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	42.633,25	615,21	43.248,46
1M.02.090.0040	Aumenti di prezzo per aggiunta di DISPOSITIVI DI ACCESSO alle parti superiori secondo normativa antinfortunistica, costruiti in acciaio zincato a bagno e comprendenti: per modelli piccoli, scale portatili;				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	per modelli maggiori, scale alla marinara e passarelle fisse con protezioni e parapetti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0040.a	- fino a 600 kW - n° 1	cad	1.749,17	25,24	1.774,41
1M.02.090.0040.b	- oltre 600 fino a 900 kW - n° 1	cad	1.866,42	26,93	1.893,35
1M.02.090.0040.c	- oltre 900 fino a 1100 kW - n° 1	cad	2.119,34	30,58	2.149,92
1M.02.090.0040.d	- oltre 1100 fino a 1700 kW - n° 1	cad	2.428,69	35,05	2.463,74
1M.02.090.0040.e	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	3.182,11	45,92	3.228,03
1M.02.090.0040.f	- oltre 2300 fino a 3000 kW - n° 2	cad	3.858,82	55,68	3.914,50
1M.02.090.0040.g	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	4.090,84	59,03	4.149,87
1M.02.090.0050	Torri di raffreddamento a circuito APERTO con ventilatori ASSIALI composte da: vasca in VETRORESINA con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con alette aspiranti antivento, portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in VETRORESINA ; - versione STANDARD senza silenzianti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0050.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	6.102,41	88,06	6.190,47
1M.02.090.0050.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	6.818,40	98,39	6.916,79
1M.02.090.0050.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	7.106,54	102,55	7.209,09
1M.02.090.0050.d	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	12.319,32	177,77	12.497,09
1M.02.090.0050.e	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	12.888,12	185,98	13.074,10
1M.02.090.0050.f	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	16.778,67	242,12	17.020,79
1M.02.090.0050.g	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	17.399,87	251,09	17.650,96
1M.02.090.0050.h	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	19.250,43	277,79	19.528,22
1M.02.090.0050.i	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	21.473,24	309,87	21.783,11
1M.02.090.0050.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	22.604,62	326,19	22.930,81
1M.02.090.0050.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	23.633,70	341,04	23.974,74
1M.02.090.0050.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	35.153,19	507,27	35.660,46
1M.02.090.0050.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	36.902,02	532,51	37.434,53
1M.02.090.0050.n	- oltre 1700 fino a 2000 kW - n° 2	cad	41.553,47	599,63	42.153,10
1M.02.090.0050.o	- oltre 2000 fino a 2300 kW - n° 2	cad	43.748,85	631,31	44.380,16
1M.02.090.0050.p	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	45.622,40	658,35	46.280,75
1M.02.090.0050.q	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 3	cad	62.014,95	894,90	62.909,85
1M.02.090.0050.r	- oltre 3000 fino a 3600 kW - n° 3	cad	68.497,54	988,44	69.485,98
1M.02.090.0060	Aumenti di prezzo per aggiunta di DISPOSITIVI DI ACCESSO alle parti superiori secondo normativa antinfortunistica, costruiti in acciaio zincato a bagno e comprendenti: per modelli piccoli, scale portatili; per modelli maggiori, scale alla marinara e passarelle fisse con protezioni e parapetti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0060.a	- fino a 800 kW - n° 1	cad	1.945,01	28,07	1.973,08
1M.02.090.0060.b	- oltre 800 fino a 1300 kW - n° 1	cad	2.401,54	34,66	2.436,20
1M.02.090.0060.c	- oltre 1300 fino a 1700 kW - n° 2	cad	2.887,72	41,67	2.929,39

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.02.090.0060.d	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	3.804,54	54,90	3.859,44
1M.02.090.0060.e	- oltre 2600 fino a 3600 kW - n° 3	cad	5.176,65	74,70	5.251,35
1M.02.090.0070	Torri di raffreddamento a circuito CHIUSO con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in acciaio zincato a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; vasca in ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pompa di ricircolo con motore elettrico IP 55; tubazioni di spruzzamento in acciaio zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; batteria di scambio termico in tubi d'acciaio zincata a bagno; separatore di gocce in acciaio zincato a bagno o in pvc autoestinguento, imputrescibile e anticorrosione; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenziatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0070.a	- fino a 150 kW - n° 1	cad	12.739,68	183,84	12.923,52
1M.02.090.0070.b	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.913,85	215,21	15.129,06
1M.02.090.0070.c	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	18.471,37	266,55	18.737,92
1M.02.090.0070.d	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	27.417,52	395,64	27.813,16
1M.02.090.0070.e	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	31.214,53	450,44	31.664,97
1M.02.090.0070.f	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	36.524,61	527,06	37.051,67
1M.02.090.0070.g	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	39.823,36	574,66	40.398,02
1M.02.090.0070.h	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	51.623,52	744,94	52.368,46
1M.02.090.0070.i	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	55.081,24	794,84	55.876,08
1M.02.090.0070.j	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.650,04	803,05	56.453,09
1M.02.090.0070.k	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	78.763,89	1.136,59	79.900,48
1M.02.090.0070.l	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	79.832,89	1.152,01	80.984,90
1M.02.090.0070.m	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	98.356,39	1.419,31	99.775,70
1M.02.090.0070.n	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	106.639,76	1.538,85	108.178,61
1M.02.090.0070.o	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	150.622,15	2.173,53	152.795,68
1M.02.090.0070.p	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	161.743,74	2.334,01	164.077,75
1M.02.090.0080	Aumenti di prezzo per versione SILENZIATA con silenziatori, lunghezza m 1, lato aspirazione e lato espulsione, inclusa eventuale maggiorazione dei ventilatori. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0080.a	- fino a 200 kW - n° 1	cad	5.360,62	77,36	5.437,98
1M.02.090.0080.b	- oltre 200 fino a 300 kW - n° 1	cad	7.507,35	108,33	7.615,68
1M.02.090.0080.c	- oltre 300 fino a 400 kW - n° 1	cad	9.157,63	132,15	9.289,78
1M.02.090.0080.d	- oltre 400 fino a 800 kW - n° 1	cad	9.838,39	141,97	9.980,36
1M.02.090.0080.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	11.226,72	162,01	11.388,73
1M.02.090.0080.f	- oltre 950 fino a 1300 kW - n° 1	cad	13.663,78	197,17	13.860,95
1M.02.090.0080.g	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	15.552,31	224,42	15.776,73
1M.02.090.0080.h	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	17.730,22	255,85	17.986,07
1M.02.090.0080.i	- oltre 1700 fino a 2600 kW - n° 2	cad	26.279,73	379,22	26.658,95
1M.02.090.0080.j	- oltre 2600 fino a 3500 kW - n° 2	cad	29.805,46	430,10	30.235,56
1M.02.090.0090	Torri di raffreddamento a circuito chiuso con ventilatori ASSIALI composte da: vasca in ACCIAIO ZINCATO a caldo con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pompa di ricircolo con motore elettrico IP 55; tubazioni di spruzzamento in acciaio				

LISTINO

1M.02 - Apparecchiature per refrig. e raffredd.

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	zincato e pvc con ugelli in gomma o resina; batteria di scambio termico in tubi d'acciaio zincato a bagno; separatore di gocce in acciaio zincato a bagno o in pvc autoestinguente, imputrescibile e anticorrosione; ventilatori in resina o lega d'alluminio a pale orientabili a profilo alare bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati direttamente e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; involucro in lamiera zincata a caldo con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche; verniciatura finale con 1 mano di ancorante e 1 mano di smalto epossidico. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO ZINCATO ; - versione STANDARD senza silenzianti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0090.a	- fino a 400 kW - n° 1	cad	27.935,19	403,11	28.338,30
1M.02.090.0090.b	- oltre 400 fino a 500 kW - n° 1	cad	30.824,11	444,80	31.268,91
1M.02.090.0090.c	- oltre 500 fino a 650 kW - n° 1	cad	33.966,24	490,14	34.456,38
1M.02.090.0090.d	- oltre 650 fino a 800 kW - n° 1	cad	45.147,16	651,49	45.798,65
1M.02.090.0090.e	- oltre 800 fino a 950 kW - n° 1	cad	47.225,28	681,48	47.906,76
1M.02.090.0090.f	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	51.060,96	736,83	51.797,79
1M.02.090.0090.g	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	55.087,48	794,93	55.882,41
1M.02.090.0090.h	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 2	cad	62.798,75	906,21	63.704,96
1M.02.090.0090.i	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 2	cad	71.345,75	1.029,54	72.375,29
1M.02.090.0090.j	- oltre 1700 fino a 2300 kW - n° 2	cad	101.416,19	1.463,47	102.879,66
1M.02.090.0090.k	- oltre 2300 fino a 2600 kW - n° 2	cad	109.476,72	1.579,78	111.056,50
1M.02.090.0090.l	- oltre 2600 fino a 3000 kW - n° 2	cad	125.273,02	1.807,73	127.080,75
1M.02.090.0090.m	- oltre 3000 fino a 3500 kW - n° 4	cad	136.393,36	1.968,20	138.361,56
1M.02.090.0100	Torri di raffreddamento a circuito aperto con ventilatori CENTRIFUGHI, composte da: ventilatori in ACCIAIO INOX a doppia aspirazione a pale in avanti bilanciati dinamicamente, con motori IP 55 a doppia velocità accoppiati a trasmissione e cuscinetti a sfere autoallineanti a lubrificazione permanente; vasca in acciaio inox con filtro in acciaio inox, valvola a galleggiante e resistenza elettrica antigelo completa di termostati di regolazione e sicurezza; pacco di scambio e separatore di gocce in acciaio inox; tubazioni di spruzzamento in acciaio inox con ugelli in gomma o resina; involucro in acciaio inox con portelli, ispezioni e protezioni anti-infortunistiche. Serie con le caratteristiche seguenti: - costruzione in ACCIAIO INOX; - versione STANDARD senza silenzianti. Grandezze (kW: potenza raffreddante con acqua °C da 35 a 30 e bulbo umido aria °C 26 - n°: numero minimo motori ventilatori):				
1M.02.090.0100.a	- fino a 100 kW - n° 1	cad	10.268,63	148,18	10.416,81
1M.02.090.0100.b	- oltre 100 fino a 150 kW - n° 1	cad	12.493,95	180,29	12.674,24
1M.02.090.0100.c	- oltre 150 fino a 200 kW - n° 1	cad	14.186,63	204,72	14.391,35
1M.02.090.0100.d	- oltre 200 fino a 280 kW - n° 1	cad	16.514,23	238,31	16.752,54
1M.02.090.0100.e	- oltre 280 fino a 360 kW - n° 1	cad	20.207,71	291,60	20.499,31
1M.02.090.0100.f	- oltre 360 fino a 440 kW - n° 1	cad	23.564,39	340,04	23.904,43
1M.02.090.0100.g	- oltre 440 fino a 550 kW - n° 1	cad	28.160,97	406,37	28.567,34
1M.02.090.0100.h	- oltre 550 fino a 700 kW - n° 1	cad	28.744,74	414,80	29.159,54
1M.02.090.0100.i	- oltre 700 fino a 950 kW - n° 1	cad	41.896,49	604,58	42.501,07
1M.02.090.0100.j	- oltre 950 fino a 1100 kW - n° 1	cad	46.196,20	666,63	46.862,83
1M.02.090.0100.k	- oltre 1100 fino a 1300 kW - n° 1	cad	51.027,28	736,34	51.763,62
1M.02.090.0100.l	- oltre 1300 fino a 1500 kW - n° 1	cad	63.045,72	909,77	63.955,49
1M.02.090.0100.m	- oltre 1500 fino a 1700 kW - n° 1	cad	68.540,41	989,06	69.529,47

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03	APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE, SCARICHI E PISCINE				
1M.03.010	SERBATOI PER ACQUA POTABILE				
1M.03.010.0010	Serbatoi per acqua potabile a pressione atmosferica orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.010.0010.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	409,84	5,91	415,75
1M.03.010.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	454,74	6,56	461,30
1M.03.010.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	546,45	7,89	554,34
1M.03.010.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	808,40	11,67	820,07
1M.03.010.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	995,51	14,37	1.009,88
1M.03.010.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.221,92	17,63	1.239,55
1M.03.010.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	1.623,83	23,43	1.647,26
1M.03.010.0010.h	- in acciaio zincati a caldo - 5000 l	cad	1.816,92	26,22	1.843,14
1M.03.010.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	490,66	7,08	497,74
1M.03.010.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	596,95	8,61	605,56
1M.03.010.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	688,65	9,94	698,59
1M.03.010.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.001,49	14,45	1.015,94
1M.03.010.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.225,27	17,68	1.242,95
1M.03.010.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.546,74	22,32	1.569,06
1M.03.010.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.007,78	28,97	2.036,75
1M.03.010.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.262,23	32,64	2.294,87
1M.03.010.0010.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	604,93	8,73	613,66
1M.03.010.0010.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	688,25	9,93	698,18
1M.03.010.0010.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	809,90	11,69	821,59
1M.03.010.0010.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.281,41	18,49	1.299,90
1M.03.010.0010.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.618,19	23,35	1.641,54
1M.03.010.0010.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	1.982,33	28,61	2.010,94
1M.03.010.0010.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	2.705,75	39,04	2.744,79
1M.03.010.0010.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.053,33	44,06	3.097,39
1M.03.010.0020	Serbatoi per acqua potabile verticali pressione d'esercizio max 6 bar con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.010.0020.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	424,81	6,13	430,94
1M.03.010.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	495,16	7,15	502,31
1M.03.010.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	607,07	8,76	615,83
1M.03.010.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	916,17	13,22	929,39
1M.03.010.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.128,73	16,29	1.145,02
1M.03.010.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	1.503,63	21,70	1.525,33
1M.03.010.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	1.972,44	28,46	2.000,90
1M.03.010.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	2.267,62	32,72	2.300,34
1M.03.010.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	638,11	9,21	647,32
1M.03.010.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	641,85	9,26	651,11
1M.03.010.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	788,94	11,38	800,32
1M.03.010.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.133,21	16,35	1.149,56
1M.03.010.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.383,94	19,97	1.403,91
1M.03.010.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	1.855,85	26,78	1.882,63

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.010.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	2.358,03	34,03	2.392,06
1M.03.010.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	2.783,15	40,16	2.823,31
1M.03.010.0020.q	- in acciaio inox - 500 l	cad	634,36	9,15	643,51
1M.03.010.0020.r	- in acciaio inox - 750 l	cad	761,00	10,98	771,98
1M.03.010.0020.s	- in acciaio inox - 1000 l	cad	919,01	13,26	932,27
1M.03.010.0020.t	- in acciaio inox - 1500 l	cad	1.475,40	21,29	1.496,69
1M.03.010.0020.u	- in acciaio inox - 2000 l	cad	1.857,98	26,81	1.884,79
1M.03.010.0020.v	- in acciaio inox - 3000 l	cad	2.489,39	35,92	2.525,31
1M.03.010.0020.w	- in acciaio inox - 4000 l	cad	3.333,26	48,10	3.381,36
1M.03.010.0020.x	- in acciaio inox - 5000 l	cad	3.864,60	55,77	3.920,37
1M.03.010.0030	Aumenti di prezzo per serbatoi per acqua potabile orizzontali pressione d'esercizio max bar 6 con ispezione (tutti i tipi): Grandezze (l: capacità):				
1M.03.010.0030.a	- 500 l	cad	85,54	1,23	86,77
1M.03.010.0030.b	- 750 l	cad	94,24	1,36	95,60
1M.03.010.0030.c	- 1000 l	cad	102,92	1,49	104,41
1M.03.010.0030.d	- 1500 l	cad	164,89	2,38	167,27
1M.03.010.0030.e	- 2000 l	cad	210,02	3,03	213,05
1M.03.010.0030.f	- 3000 l	cad	285,21	4,12	289,33
1M.03.010.0030.g	- 4000 l	cad	375,58	5,42	381,00
1M.03.010.0030.h	- 5000 l	cad	452,11	6,52	458,63
1M.03.020	SERBATOI AUTOCLAVE E PRE-AUTOCLAVE				
1M.03.020.0010	Serbatoi autoclave e pre-autoclave pressione di bollo 8 bar collaudati ISPESL orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.020.0010.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	568,51	8,20	576,71
1M.03.020.0010.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	754,11	10,88	764,99
1M.03.020.0010.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	858,55	12,39	870,94
1M.03.020.0010.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.387,68	20,02	1.407,70
1M.03.020.0010.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.666,09	24,04	1.690,13
1M.03.020.0010.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.307,89	33,30	2.341,19
1M.03.020.0010.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	2.903,64	41,90	2.945,54
1M.03.020.0010.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	3.398,34	49,04	3.447,38
1M.03.020.0010.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	715,20	10,32	725,52
1M.03.020.0010.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	861,89	12,44	874,33
1M.03.020.0010.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.035,92	14,95	1.050,87
1M.03.020.0010.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.615,95	23,32	1.639,27
1M.03.020.0010.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.925,05	27,78	1.952,83
1M.03.020.0010.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.655,91	38,33	2.694,24
1M.03.020.0010.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.316,77	47,86	3.364,63
1M.03.020.0010.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	3.881,08	56,01	3.937,09
1M.03.020.0020	Serbatoi autoclave e pre-autoclave pressione di bollo 12 bar collaudati ISPESL orizzontali o verticali con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.020.0020.a	- in acciaio zincato a caldo - 500 l	cad	843,24	12,17	855,41
1M.03.020.0020.b	- in acciaio zincato a caldo - 750 l	cad	1.028,78	14,85	1.043,63
1M.03.020.0020.c	- in acciaio zincato a caldo - 1000 l	cad	1.148,19	16,57	1.164,76

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.020.0020.d	- in acciaio zincato a caldo - 1500 l	cad	1.577,03	22,76	1.599,79
1M.03.020.0020.e	- in acciaio zincato a caldo - 2000 l	cad	1.743,94	25,17	1.769,11
1M.03.020.0020.f	- in acciaio zincato a caldo - 3000 l	cad	2.613,25	37,71	2.650,96
1M.03.020.0020.g	- in acciaio zincato a caldo - 4000 l	cad	3.571,97	51,54	3.623,51
1M.03.020.0020.h	- in acciaio zincato a caldo - 5000 l	cad	4.143,78	59,80	4.203,58
1M.03.020.0020.i	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 500 l	cad	924,01	13,33	937,34
1M.03.020.0020.j	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 750 l	cad	1.070,69	15,45	1.086,14
1M.03.020.0020.k	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1000 l	cad	1.244,72	17,96	1.262,68
1M.03.020.0020.l	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 1500 l	cad	1.797,81	25,94	1.823,75
1M.03.020.0020.m	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 2000 l	cad	1.975,19	28,50	2.003,69
1M.03.020.0020.n	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 3000 l	cad	2.938,07	42,40	2.980,47
1M.03.020.0020.o	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 4000 l	cad	3.927,48	56,67	3.984,15
1M.03.020.0020.p	- in acciaio zincato a caldo con smaltatura interna - 5000 l	cad	4.588,34	66,21	4.654,55
1M.03.030	POMPE DI ALIMENTAZIONE IDRICA				
1M.03.030.0010	Pompe orizzontali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN10. Complete di motore elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0010.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	449,16	6,48	455,64
1M.03.030.0010.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	547,70	7,90	555,60
1M.03.030.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	472,85	6,82	479,67
1M.03.030.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	606,32	8,75	615,07
1M.03.030.0010.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	711,10	10,26	721,36
1M.03.030.0020	Pompe orizzontali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN10. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0020.a	- fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	445,41	6,43	451,84
1M.03.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	611,31	8,82	620,13
1M.03.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	658,72	9,51	668,23
1M.03.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	822,11	11,86	833,97
1M.03.030.0020.e	- oltre 8 fino a 14 m³/h - fino a 400 kPa	cad	955,59	13,79	969,38
1M.03.030.0030	Pompa verticale multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN16. Completa di motore elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0030.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	444,17	6,41	450,58
1M.03.030.0030.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	555,18	8,01	563,19
1M.03.030.0030.c	- fino a 2 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	610,07	8,80	618,87
1M.03.030.0030.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	481,58	6,95	488,53
1M.03.030.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	610,07	8,80	618,87
1M.03.030.0030.f	- oltre 4 fino a 7 m³/h - fino a 300 kPa	cad	575,14	8,30	583,44
1M.03.030.0040	Pompe verticali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN16. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0040.a	- fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	479,09	6,91	486,00
1M.03.030.0040.b	- fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	608,82	8,79	617,61
1M.03.030.0040.c	- fino a 4 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	862,03	12,44	874,47
1M.03.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	618,80	8,93	627,73

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	773,47	11,16	784,63
1M.03.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	924,40	13,34	937,74
1M.03.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 200 kPa	cad	682,41	9,85	692,26
1M.03.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	899,46	12,98	912,44
1M.03.030.0040.i	- oltre 16 fino a 24 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.039,17	15,00	1.054,17
1M.03.030.0050	Pompe verticali multistadio, parti interne in acciaio inox AISI304 PN25. Complete di motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.030.0050.a	- fino a 8 m³/h - fino a 200 kPa	cad	955,59	13,79	969,38
1M.03.030.0050.b	- fino a 8 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.104,02	15,93	1.119,95
1M.03.030.0050.c	- fino a 8 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.434,58	20,70	1.455,28
1M.03.030.0050.d	- fino a 8 m³/h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	2.411,28	34,80	2.446,08
1M.03.030.0050.e	- fino a 8 m³/h - oltre 1600 fino a 2200 kPa	cad	2.693,17	38,86	2.732,03
1M.03.030.0050.f	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.002,99	14,47	1.017,46
1M.03.030.0050.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.313,58	18,96	1.332,54
1M.03.030.0050.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	1.741,43	25,13	1.766,56
1M.03.030.0050.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 800 fino a 1800 kPa	cad	2.693,17	38,86	2.732,03
1M.03.030.0050.j	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.308,60	18,88	1.327,48
1M.03.030.0050.k	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.511,92	21,82	1.533,74
1M.03.030.0050.l	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.503,58	36,13	2.539,71
1M.03.030.0050.m	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 800 fino a 1600 kPa	cad	4.111,44	59,33	4.170,77
1M.03.030.0050.n	- oltre 32 fino a 64 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.750,16	25,26	1.775,42
1M.03.030.0050.o	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.763,04	39,87	2.802,91
1M.03.030.0050.p	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.379,63	63,20	4.442,83
1M.03.030.0050.q	- oltre 32 fino a 64 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	4.303,54	62,10	4.365,64
1M.03.040	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA				
1M.03.040.0010	Gruppi pressurizzazione a 1 pompa PN10 con motore elettrico alimentato a 220 V - 3f - 50 Hz. Completi di serbatoio da 50 l, valvolame FILETTATO, strumentazione e cavo d'alimentazione. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.040.0010.a	- fino a 2 m³/h - fino a 200 kPa	cad	516,51	7,45	523,96
1M.03.040.0010.b	- fino a 2 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	708,61	10,23	718,84
1M.03.040.0010.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	708,61	10,23	718,84
1M.03.040.0010.d	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	862,03	12,44	874,47
1M.03.040.0020	Gruppi pressurizzazione a 1 pompa con motore elettrico alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz. Completi di serbatoio da 50 l, valvolame FILETTATO, strumentazione e cavo d'alimentazione. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza):				
1M.03.040.0020.a	- fino a 2 m³/h - fino a 400 kPa	cad	706,12	10,19	716,31
1M.03.040.0020.b	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 200 kPa	cad	706,12	10,19	716,31
1M.03.040.0020.c	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	859,54	12,40	871,94
1M.03.040.0030	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0030.a	- fino a 5 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.913,57	27,61	1.941,18
1M.03.040.0030.b	- fino a 5 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.044,55	29,50	2.074,05

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.040.0030.c	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.521,05	36,38	2.557,43
1M.03.040.0030.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	1.968,46	28,41	1.996,87
1M.03.040.0030.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.099,43	30,30	2.129,73
1M.03.040.0030.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	2.903,99	41,91	2.945,90
1M.03.040.0030.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	2.377,00	34,30	2.411,30
1M.03.040.0030.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.683,85	38,73	2.722,58
1M.03.040.0030.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.101,73	44,76	3.146,49
1M.03.040.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	2.581,57	37,25	2.618,82
1M.03.040.0030.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.140,39	45,32	3.185,71
1M.03.040.0040	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0040.a	- fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.089,89	44,59	3.134,48
1M.03.040.0040.b	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.335,63	48,13	3.383,76
1M.03.040.0040.c	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	3.893,20	56,18	3.949,38
1M.03.040.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.209,64	46,32	3.255,96
1M.03.040.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.651,21	52,69	3.703,90
1M.03.040.0040.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	4.495,69	64,87	4.560,56
1M.03.040.0040.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.752,26	54,15	3.806,41
1M.03.040.0040.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.112,75	59,35	4.172,10
1M.03.040.0040.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.495,69	64,87	4.560,56
1M.03.040.0040.j	- oltre 40 fino a 70 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.533,10	65,41	4.598,51
1M.03.040.0050	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0050.a	- fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	3.893,20	56,18	3.949,38
1M.03.040.0050.b	- fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.338,51	62,61	4.401,12
1M.03.040.0050.c	- fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.761,77	83,14	5.844,91
1M.03.040.0050.d	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.530,61	65,38	4.595,99
1M.03.040.0050.e	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.143,07	74,22	5.217,29
1M.03.040.0050.f	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.761,77	83,14	5.844,91
1M.03.040.0050.g	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.913,55	70,90	4.984,45
1M.03.040.0050.h	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.305,23	76,56	5.381,79
1M.03.040.0060	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0060.a	- fino a 50 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.477,37	79,04	5.556,41
1M.03.040.0060.b	- fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.869,04	84,69	5.953,73
1M.03.040.0060.c	- fino a 50 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	7.161,33	103,34	7.264,67
1M.03.040.0060.d	- fino a 50 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.861,49	127,87	8.989,36
1M.03.040.0060.e	- oltre 50 fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.923,93	85,48	6.009,41

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.040.0060.f	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.504,35	108,29	7.612,64
1M.03.040.0060.g	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.706,82	125,64	8.832,46
1M.03.040.0060.h	- oltre 50 fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.418,22	150,34	10.568,56
1M.03.040.0070	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0070.a	- fino a 100 m³/h - fino a 200 kPa	cad	7.847,38	113,24	7.960,62
1M.03.040.0070.b	- fino a 100 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.432,40	121,68	8.554,08
1M.03.040.0070.c	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	11.281,40	162,79	11.444,19
1M.03.040.0070.d	- fino a 100 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	12.924,19	186,50	13.110,69
1M.03.040.0070.e	- oltre 100 fino a 150 m³/h - fino a 200 kPa	cad	8.625,79	124,47	8.750,26
1M.03.040.0070.f	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.010,78	158,89	11.169,67
1M.03.040.0070.g	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.811,97	184,88	12.996,85
1M.03.040.0070.h	- oltre 100 fino a 150 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.377,83	221,91	15.599,74
1M.03.040.0080	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0080.a	- fino a 120 m³/h - fino a 200 kPa	cad	10.216,19	147,42	10.363,61
1M.03.040.0080.b	- fino a 120 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	10.993,31	158,64	11.151,95
1M.03.040.0080.c	- fino a 120 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	13.640,23	196,83	13.837,06
1M.03.040.0080.d	- fino a 120 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	16.995,67	245,25	17.240,92
1M.03.040.0080.e	- oltre 120 fino a 200 m³/h - fino a 200 kPa	cad	11.417,41	164,76	11.582,17
1M.03.040.0080.f	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.715,47	212,35	14.927,82
1M.03.040.0080.g	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.001,91	245,34	17.247,25
1M.03.040.0080.h	- oltre 120 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.424,70	294,73	20.719,43
1M.03.040.0090	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe principali + 1 pompa pilota con motori alimentati a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con tutte le pompe funzionanti):				
1M.03.040.0090.a	- fino a 100 m³/h - 400 kPa	cad	6.951,76	100,32	7.052,08
1M.03.040.0090.b	- fino a 100 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.625,74	124,47	8.750,21
1M.03.040.0090.c	- fino a 100 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.778,71	155,54	10.934,25
1M.03.040.0090.d	- oltre 100 fino a 200 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.441,57	136,24	9.577,81
1M.03.040.0090.e	- oltre 100 fino a 200 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.965,01	172,66	12.137,67
1M.03.040.0090.f	- oltre 100 fino a 200 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.785,79	184,50	12.970,29
1M.03.040.0090.g	- oltre 200 fino a 400 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.886,82	185,96	13.072,78
1M.03.040.0090.h	- oltre 200 fino a 400 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	15.291,75	220,66	15.512,41
1M.03.040.0090.i	- oltre 400 fino a 600 m³/h - fino a 400 kPa	cad	16.352,02	235,96	16.587,98
1M.03.040.0100	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.040.0100.a	- fino a 5 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.634,10	66,87	4.700,97
1M.03.040.0100.b	- fino a 5 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.175,46	74,68	5.250,14
1M.03.040.0100.c	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.326,38	76,86	5.403,24
1M.03.040.0100.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	4.823,70	69,61	4.893,31
1M.03.040.0100.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.361,32	77,37	5.438,69
1M.03.040.0100.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	5.900,18	85,14	5.985,32
1M.03.040.0100.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.065,09	73,09	5.138,18
1M.03.040.0100.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	5.602,71	80,85	5.683,56
1M.03.040.0100.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.076,71	87,69	6.164,40
1M.03.040.0100.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.163,63	74,51	5.238,14
1M.03.040.0100.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.102,91	88,07	6.190,98
1M.03.040.0110	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0110.a	- fino a 10 m³/h - fino a 200 kPa	cad	5.917,69	85,39	6.003,08
1M.03.040.0110.b	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.379,22	92,05	6.471,27
1M.03.040.0110.c	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.543,88	94,43	6.638,31
1M.03.040.0110.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.011,25	86,74	6.097,99
1M.03.040.0110.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.472,77	93,40	6.566,17
1M.03.040.0110.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	6.730,99	97,13	6.828,12
1M.03.040.0110.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.202,09	89,50	6.291,59
1M.03.040.0110.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	6.943,03	100,19	7.043,22
1M.03.040.0110.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.449,47	107,50	7.556,97
1M.03.040.0110.j	- oltre 40 fino a 60 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.679,84	96,39	6.776,23
1M.03.040.0110.k	- oltre 40 fino a 60 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.569,22	109,23	7.678,45
1M.03.040.0120	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FILETTATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0120.a	- fino a 20 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.711,03	96,84	6.807,87
1M.03.040.0120.b	- fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.281,07	105,07	7.386,14
1M.03.040.0120.c	- fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.512,23	122,83	8.635,06
1M.03.040.0120.d	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 200 kPa	cad	6.747,20	97,36	6.844,56
1M.03.040.0120.e	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.569,22	109,23	7.678,45
1M.03.040.0120.f	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	8.757,96	126,38	8.884,34
1M.03.040.0120.g	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 200 kPa	cad	7.693,96	111,03	7.804,99
1M.03.040.0120.h	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	8.882,70	128,18	9.010,88
1M.03.040.0130	Gruppi di pressurizzazione a 2 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 2 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0130.a	- fino a 50 m³/h - fino a 200 kPa	cad	8.977,50	129,55	9.107,05
1M.03.040.0130.b	- fino a 50 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	9.218,24	133,02	9.351,26

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.040.0130.c	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	10.975,79	158,38	11.134,17
1M.03.040.0130.d	- fino a 50 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.288,43	191,76	13.480,19
1M.03.040.0130.e	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	9.163,36	132,23	9.295,59
1M.03.040.0130.f	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.613,20	167,58	11.780,78
1M.03.040.0130.g	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.936,67	186,68	13.123,35
1M.03.040.0130.h	- oltre 50 fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	15.057,20	217,28	15.274,48
1M.03.040.0140	Gruppi di pressurizzazione a 3 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 3 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0140.a	- fino a 100 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	11.825,26	170,64	11.995,90
1M.03.040.0140.b	- fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	11.835,23	170,79	12.006,02
1M.03.040.0140.c	- fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	15.658,44	225,96	15.884,40
1M.03.040.0140.d	- fino a 100 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.479,61	252,24	17.731,85
1M.03.040.0140.e	- oltre 100 fino a 150 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	11.887,63	171,54	12.059,17
1M.03.040.0140.f	- oltre 100 fino a 150 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	15.291,75	220,66	15.512,41
1M.03.040.0140.g	- oltre 100 fino a 150 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.059,28	246,17	17.305,45
1M.03.040.0140.h	- oltre 100 fino a 150 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	20.796,42	300,10	21.096,52
1M.03.040.0150	Gruppi di pressurizzazione a 4 pompe con INVERTER (comando a rotazione su tutte le pompe), completi di idro-accumulatori a membrana, valvolame e collettori FLANGIATI per mandata e aspirazione, strumentazione, quadro elettrico con alternanza avviamento pompe e cablaggi a valle. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni con 4 pompe funzionanti):				
1M.03.040.0150.a	- fino a 120 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	14.323,74	206,70	14.530,44
1M.03.040.0150.b	- fino a 120 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	14.528,32	209,65	14.737,97
1M.03.040.0150.c	- fino a 120 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 800 kPa	cad	18.402,66	265,56	18.668,22
1M.03.040.0150.d	- fino a 120 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	21.760,59	314,01	22.074,60
1M.03.040.0150.e	- oltre 120 fino a 200 m <sup>3</sup> /h - fino a 200 kPa	cad	14.563,29	210,15	14.773,44
1M.03.040.0150.f	- oltre 120 fino a 200 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	19.138,66	276,18	19.414,84
1M.03.040.0150.g	- oltre 120 fino a 200 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	21.460,02	309,67	21.769,69
1M.03.040.0150.h	- oltre 120 fino a 200 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	26.094,02	376,54	26.470,56
1M.03.050	FILTRAZIONE ACQUA				
1M.03.050.0010	Pre-filtri sgrassatori in acciaio verniciato con cestello in acciaio inox. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0010.a	- DN65	cad	767,83	11,08	778,91
1M.03.050.0010.b	- DN80	cad	777,81	11,22	789,03
1M.03.050.0010.c	- DN100	cad	862,63	12,45	875,08
1M.03.050.0010.d	- DN125	cad	968,80	13,98	982,78
1M.03.050.0010.e	- DN150	cad	2.660,24	38,39	2.698,63
1M.03.050.0010.f	- DN200	cad	3.254,27	46,96	3.301,23
1M.03.050.0010.g	- DN250	cad	3.753,22	54,16	3.807,38
1M.03.050.0020	Pre-filtri sgrassatori in acciaio inox AISI 304 con cestello in acciaio inox. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0020.a	- DN65	cad	1.760,75	25,41	1.786,16
1M.03.050.0020.b	- DN80	cad	1.843,08	26,60	1.869,68
1M.03.050.0020.c	- DN100	cad	1.927,89	27,82	1.955,71

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.050.0020.d	- DN125	cad	2.101,41	30,32	2.131,73
1M.03.050.0020.e	- DN150	cad	2.660,24	38,39	2.698,63
1M.03.050.0020.f	- DN200	cad	3.044,70	43,94	3.088,64
1M.03.050.0030	Pre-filtri sgrassatori in acciaio al carbonio rivestito con materiale resistente a cloro e reagenti chimici. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0030.a	- oltre DN65 fino a DN150	cad	2.660,24	38,39	2.698,63
1M.03.050.0030.b	- oltre DN150 fino a DN250	cad	3.753,22	54,16	3.807,38
1M.03.050.0040	Filtri a letto permanente di sabbia e graniglia quarzifera con corpo in acciaio al carbonio rivestito con materiale resistente a cloro e reagenti chimici, completi di batteria frontale in pvc, valvole a farfalla a manovra manuale, manometri, valvole di sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0040.a	- DN65	cad	5.393,10	77,82	5.470,92
1M.03.050.0040.b	- DN80	cad	6.091,63	87,90	6.179,53
1M.03.050.0040.c	- DN100	cad	10.083,23	145,50	10.228,73
1M.03.050.0040.d	- DN150	cad	13.766,85	198,66	13.965,51
1M.03.050.0050	Filtri a letto permanente di sabbia e graniglia quarzifera con corpo in acciaio verniciato, completi di batteria frontale in pvc, valvole a farfalla a manovra automatica con quadro di comando, manometri, valvole di sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0050.a	- DN50	cad	6.398,75	92,34	6.491,09
1M.03.050.0050.b	- DN65	cad	8.466,62	122,18	8.588,80
1M.03.050.0050.c	- DN80	cad	11.330,60	163,50	11.494,10
1M.03.050.0050.d	- DN100	cad	18.728,77	270,26	18.999,03
1M.03.050.0050.e	- DN150	cad	25.656,82	370,24	26.027,06
1M.03.050.0060	Filtri a letto permanente di sabbia con corpo in vetroresina, completi di basamento in vetroresina, valvole a 5 vie a leva, manometri, valvole di sfiato, distributori interni in pvc e candelotti calibrati. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0060.a	- DN40	cad	3.644,56	52,59	3.697,15
1M.03.050.0060.b	- DN50	cad	4.432,90	63,97	4.496,87
1M.03.050.0060.c	- DN65	cad	6.091,63	87,90	6.179,53
1M.03.050.0070	Filtri a calza PN16 grado di filtrazione 160 µm. Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0070.a	- DN20	cad	75,75	1,09	76,84
1M.03.050.0070.b	- DN25	cad	78,38	1,13	79,51
1M.03.050.0070.c	- DN32	cad	104,51	1,51	106,02
1M.03.050.0070.d	- DN40	cad	453,77	6,55	460,32
1M.03.050.0070.e	- DN50	cad	868,52	12,53	881,05
1M.03.050.0080	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi):				
1M.03.050.0080.a	- semi-automatico - DN20	cad	780,02	11,26	791,28
1M.03.050.0080.b	- semi-automatico - DN25	cad	796,86	11,50	808,36
1M.03.050.0080.c	- semi-automatico - DN32	cad	837,96	12,09	850,05
1M.03.050.0080.d	- semi-automatico - DN40	cad	854,80	12,34	867,14
1M.03.050.0080.e	- semi-automatico - DN50	cad	894,09	12,90	906,99
1M.03.050.0080.f	- semi-automatico - DN65	cad	1.805,02	26,05	1.831,07
1M.03.050.0080.g	- semi-automatico - DN80	cad	2.074,46	29,94	2.104,40

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.050.0080.h	- semi-automatico - DN100	cad	2.377,57	34,31	2.411,88
1M.03.050.0080.i	- automatico - DN20	cad	1.268,36	18,30	1.286,66
1M.03.050.0080.j	- automatico - DN25	cad	1.285,21	18,55	1.303,76
1M.03.050.0080.k	- automatico - DN32	cad	1.337,54	19,30	1.356,84
1M.03.050.0080.l	- automatico - DN40	cad	1.382,44	19,95	1.402,39
1M.03.050.0080.m	- automatico - DN50	cad	1.410,50	20,35	1.430,85
1M.03.050.0080.n	- automatico - DN65	cad	2.349,51	33,90	2.383,41
1M.03.050.0080.o	- automatico - DN80	cad	2.579,65	37,23	2.616,88
1M.03.050.0080.p	- automatico - DN100	cad	2.865,92	41,36	2.907,28
1M.03.060	TRATTAMENTO ACQUA				
1M.03.060.0010	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata massima - m <sup>3</sup> x°fr: capacità di scambio minima):				
1M.03.060.0010.a	- rigenerazione a tempo - 3 m <sup>3</sup> /h - 230 m <sup>3</sup> x°fr	cad	1.712,71	24,71	1.737,42
1M.03.060.0010.b	- rigenerazione a tempo - 3,5 m <sup>3</sup> /h - 350 m <sup>3</sup> x°fr	cad	1.882,35	27,16	1.909,51
1M.03.060.0010.c	- rigenerazione a tempo - 5 m <sup>3</sup> /h - 580 m <sup>3</sup> x°fr	cad	2.475,19	35,72	2.510,91
1M.03.060.0010.d	- rigenerazione a tempo - 8 m <sup>3</sup> /h - 820 m <sup>3</sup> x°fr	cad	3.622,77	52,28	3.675,05
1M.03.060.0010.e	- rigenerazione a tempo - 10 m <sup>3</sup> /h - 1400 m <sup>3</sup> x°fr	cad	5.283,36	76,24	5.359,60
1M.03.060.0010.f	- rigenerazione a volume - 3 m <sup>3</sup> /h - 230 m <sup>3</sup> x°fr	cad	1.852,41	26,73	1.879,14
1M.03.060.0010.g	- rigenerazione a volume - 3,5 m <sup>3</sup> /h - 350 m <sup>3</sup> x°fr	cad	2.081,93	30,04	2.111,97
1M.03.060.0010.h	- rigenerazione a volume - 5 m <sup>3</sup> /h - 580 m <sup>3</sup> x°fr	cad	2.664,79	38,45	2.703,24
1M.03.060.0010.i	- rigenerazione a volume - 8 m <sup>3</sup> /h - 820 m <sup>3</sup> x°fr	cad	4.480,97	64,66	4.545,63
1M.03.060.0010.j	- rigenerazione a volume - 10 m <sup>3</sup> /h - 1400 m <sup>3</sup> x°fr	cad	6.141,56	88,62	6.230,18
1M.03.060.0020	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 2 colonne, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a volume, serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata massima - m <sup>3</sup> x°fr: capacità di scambio complessiva minima):				
1M.03.060.0020.a	- 3,5 m <sup>3</sup> /h - 350+350 m <sup>3</sup> x°fr	cad	7.710,08	111,26	7.821,34
1M.03.060.0020.b	- 8 m <sup>3</sup> /h - 580+560 m <sup>3</sup> x°fr	cad	10.687,91	154,23	10.842,14
1M.03.060.0020.c	- 12 m <sup>3</sup> /h - 900+900 m <sup>3</sup> x°fr	cad	17.270,00	249,21	17.519,21
1M.03.060.0020.d	- 18 m <sup>3</sup> /h - 1800+1800 m <sup>3</sup> x°fr	cad	20.946,65	302,27	21.248,92
1M.03.060.0030	Osmotizzatori d'acqua composti da moduli a osmosi inversa con contenitori, pompe d'alimentazione, strumentazione, quadro di regolazione e controllo, prefiltri da 5 µm, accessori vari e struttura di supporto. Grandezze (l/h: portata di permeato prodotto con acqua a 15 °C e 1500 ppm):				
1M.03.060.0030.a	- fino a 40 l/h	cad	2.816,63	40,64	2.857,27
1M.03.060.0030.b	- oltre 40 fino a 160 l/h	cad	3.270,68	47,20	3.317,88
1M.03.060.0030.c	- oltre 160 fino a 240 l/h	cad	6.582,45	94,99	6.677,44
1M.03.060.0030.d	- oltre 240 fino a 650 l/h	cad	8.552,39	123,41	8.675,80
1M.03.060.0030.e	- oltre 650 fino a 950 l/h	cad	10.448,40	150,77	10.599,17
1M.03.060.0030.f	- oltre 950 fino a 1500 l/h	cad	12.418,35	179,20	12.597,55
1M.03.060.0030.g	- oltre 1500 fino a 2000 l/h	cad	20.127,11	290,44	20.417,55
1M.03.060.0040	Apparecchi di disinfezione secondo DM 443 del 21.12.1990. Grandezze (l/h: portata):				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.060.0040.a	- fino a 10 m³/h	cad	835,18	12,05	847,23
1M.03.060.0040.b	- oltre 10 fino a 18 m³/h	cad	919,38	13,27	932,65
1M.03.060.0050	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque:				
1M.03.060.0050.a	- pompa dosatrice elettronica da 1,5 l/h, 12 bar completa di serbatoio con accessori	cad	617,51	8,91	626,42
1M.03.060.0050.b	- contatore a impulsi DN15	cad	193,39	2,79	196,18
1M.03.060.0050.c	- contatore a impulsi DN20	cad	203,37	2,93	206,30
1M.03.060.0050.d	- contatore a impulsi DN25	cad	248,27	3,58	251,85
1M.03.060.0050.e	- contatore a impulsi DN32	cad	283,20	4,09	287,29
1M.03.060.0050.f	- contatore a impulsi DN40	cad	392,97	5,67	398,64
1M.03.060.0050.g	- contatore a impulsi DN50	cad	647,44	9,34	656,78
1M.03.060.0060	Apparecchi anticalcare magnetici per montaggio su tubazione. Grandezze (m³/h: portata d'acqua):				
1M.03.060.0060.a	- fino a 1,5 m³/h	cad	1.453,75	20,98	1.474,73
1M.03.060.0060.b	- oltre 1,5 fino a 2,5 m³/h	cad	2.025,65	29,23	2.054,88
1M.03.060.0060.c	- oltre 2,5 fino a 5 m³/h	cad	2.811,49	40,57	2.852,06
1M.03.060.0060.d	- oltre 5 fino a 8 m³/h	cad	4.051,28	58,46	4.109,74
1M.03.060.0060.e	- oltre 5 fino a 8 m³/h	cad	4.575,18	66,02	4.641,20
1M.03.060.0060.f	- oltre 11 fino a 15 m³/h	cad	5.273,72	76,10	5.349,82
1M.03.070	BOLLITORI				
1M.03.070.0010	Bollitori verticali in acciaio nero con smaltatura interna, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):				
1M.03.070.0010.a	- scambiatore in rame - 200 l - fino a 300 l/h	cad	873,56	12,61	886,17
1M.03.070.0010.b	- scambiatore in rame - 300 l - fino a 450 l/h	cad	961,88	13,88	975,76
1M.03.070.0010.c	- scambiatore in rame - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.126,53	16,26	1.142,79
1M.03.070.0010.d	- scambiatore in rame - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.358,54	19,60	1.378,14
1M.03.070.0010.e	- scambiatore in rame - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.609,31	23,22	1.632,53
1M.03.070.0010.f	- scambiatore in rame - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	1.898,71	27,40	1.926,11
1M.03.070.0010.g	- scambiatore in rame - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.238,74	32,31	2.271,05
1M.03.070.0010.h	- scambiatore in rame - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	542,85	7,83	550,68
1M.03.070.0010.i	- scambiatore in rame - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	3.564,99	51,44	3.616,43
1M.03.070.0010.j	- scambiatore in rame - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.052,22	58,47	4.110,69
1M.03.070.0010.k	- scambiatore in acciaio inox - 200 l - fino a 300 l/h	cad	924,46	13,34	937,80
1M.03.070.0010.l	- scambiatore in acciaio inox - 300 l - fino a 450 l/h	cad	1.021,75	14,74	1.036,49
1M.03.070.0010.m	- scambiatore in acciaio inox - 500 l - fino a 600 l/h	cad	1.197,63	17,28	1.214,91
1M.03.070.0010.n	- scambiatore in acciaio inox - 750 l - fino a 900 l/h	cad	1.431,89	20,66	1.452,55
1M.03.070.0010.o	- scambiatore in acciaio inox - 1000 l - fino a 1200 l/h	cad	1.767,23	25,50	1.792,73
1M.03.070.0010.p	- scambiatore in acciaio inox - 1500 l - fino a 1800 l/h	cad	2.173,62	31,37	2.204,99
1M.03.070.0010.q	- scambiatore in acciaio inox - 2000 l - fino a 2400 l/h	cad	2.459,53	35,49	2.495,02
1M.03.070.0010.r	- scambiatore in acciaio inox - 3000 l - fino a 3600 l/h	cad	3.291,07	47,49	3.338,56
1M.03.070.0010.s	- scambiatore in acciaio inox - 4000 l - fino a 4800 l/h	cad	4.125,56	59,53	4.185,09
1M.03.070.0010.t	- scambiatore in acciaio inox - 5000 l - fino a 6000 l/h	cad	4.442,90	64,11	4.507,01
1M.03.070.0020	Bollitori verticali in acciaio inox, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore in acciaio inox con				

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità - l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):				
1M.03.070.0020.a	- fino a 200 l - 300 l/h	cad	1.202,27	17,35	1.219,62
1M.03.070.0020.b	- fino a 300 l - 450 l/h	cad	1.343,57	19,39	1.362,96
1M.03.070.0020.c	- fino a 500 l - 600 l/h	cad	1.607,02	23,19	1.630,21
1M.03.070.0020.d	- fino a 750 l - 900 l/h	cad	1.978,24	28,55	2.006,79
1M.03.070.0020.e	- fino a 1000 l - 1200 l/h	cad	2.314,33	33,40	2.347,73
1M.03.070.0020.f	- fino a 1500 l - 1800 l/h	cad	2.777,76	40,08	2.817,84
1M.03.070.0020.g	- fino a 2000 l - 2400 l/h	cad	3.321,41	47,93	3.369,34
1M.03.070.0020.h	- fino a 3000 l - 3600 l/h	cad	4.352,04	62,80	4.414,84
1M.03.070.0020.i	- fino a 4000 l - 4800 l/h	cad	5.378,28	77,61	5.455,89
1M.03.070.0020.j	- fino a 5000 l - 6000 l/h	cad	6.157,84	88,86	6.246,70
1M.03.070.0030	Aumenti di prezzo per bollitori orizzontali. Grandezze (l: capacità):				
1M.03.070.0030.a	- 200 l	cad	706,51	10,20	716,71
1M.03.070.0030.b	- 300 l	cad	821,32	11,85	833,17
1M.03.070.0030.c	- 500 l	cad	1.028,86	14,85	1.043,71
1M.03.070.0030.d	- 750 l	cad	1.305,28	18,84	1.324,12
1M.03.070.0030.e	- 1000 l	cad	1.572,88	22,70	1.595,58
1M.03.070.0030.f	- 1500 l	cad	2.052,42	29,62	2.082,04
1M.03.070.0030.g	- 2000 l	cad	2.389,78	34,49	2.424,27
1M.03.070.0030.h	- 3000 l	cad	3.242,90	46,80	3.289,70
1M.03.070.0030.i	- 4000 l	cad	4.227,60	61,01	4.288,61
1M.03.070.0030.j	- 5000 l	cad	4.602,05	66,41	4.668,46
1M.03.080	SOLLEVAMENTO ACQUE DI SCARICO				
1M.03.080.0010	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in plastica o in acciaio inox, motore 220 V - 1f - 2 poli, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0010.a	- in plastica - fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	314,06	4,53	318,59
1M.03.080.0010.b	- in plastica - fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	349,86	5,05	354,91
1M.03.080.0010.c	- in plastica - fino a 5 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	379,11	5,47	384,58
1M.03.080.0010.d	- in plastica - oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	427,58	6,17	433,75
1M.03.080.0010.e	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	493,50	7,12	500,62
1M.03.080.0010.f	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	548,51	7,92	556,43
1M.03.080.0010.g	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	518,39	7,48	525,87
1M.03.080.0010.h	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	689,09	9,94	699,03
1M.03.080.0010.i	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	515,76	7,44	523,20
1M.03.080.0010.j	- in acciaio inox - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	550,19	7,94	558,13
1M.03.080.0010.k	- in acciaio inox - oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	586,06	8,46	594,52
1M.03.080.0020	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in acciaio inox e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0020.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	478,22	6,90	485,12
1M.03.080.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	528,43	7,63	536,06

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.080.0020.c	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	493,50	7,12	500,62
1M.03.080.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	658,96	9,51	668,47
1M.03.080.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	806,09	11,63	817,72
1M.03.080.0020.f	- oltre 20 fino a 30 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	753,42	10,87	764,29
1M.03.080.0020.g	- oltre 30 fino a 50 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	860,38	12,42	872,80
1M.03.080.0020.h	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	518,39	7,48	525,87
1M.03.080.0020.i	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	568,59	8,20	576,79
1M.03.080.0020.j	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 150 kPa - 35 mm	cad	714,40	10,31	724,71
1M.03.080.0020.k	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	568,59	8,20	576,79
1M.03.080.0020.l	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 35 mm	cad	714,40	10,31	724,71
1M.03.080.0020.m	- oltre 20 fino a 30 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 35 mm	cad	768,81	11,09	779,90
1M.03.080.0030	Pompe di sollevamento acque aggressive (piscine) con corpo in acciaio inox, motore 220 V - 1f - 2 poli, mantello di raffreddamento, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0030.a	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	753,27	10,87	764,14
1M.03.080.0030.b	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	853,68	12,32	866,00
1M.03.080.0030.c	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	804,78	11,61	816,39
1M.03.080.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.030,94	14,88	1.045,82
1M.03.080.0040	Pompe di sollevamento acque aggressive (piscine) con corpo in acciaio inox, motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli e mantello di raffreddamento. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0040.a	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	735,36	10,61	745,97
1M.03.080.0040.b	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	889,05	12,83	901,88
1M.03.080.0040.c	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 150 kPa - 10 mm	cad	1.054,51	15,22	1.069,73
1M.03.080.0040.d	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	765,49	11,05	776,54
1M.03.080.0040.e	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm	cad	1.025,25	14,79	1.040,04
1M.03.080.0040.f	- oltre 20 fino a 30 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 10 mm	cad	1.105,30	15,95	1.121,25
1M.03.080.0050	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 220 V - 1f - 50 Hz, 2 poli, corredate di interruttore di livello e cavo alimentazione da 10 m con spina. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0050.a	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	451,15	6,51	457,66
1M.03.080.0050.b	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	507,90	7,33	515,23
1M.03.080.0050.c	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	607,01	8,76	615,77
1M.03.080.0050.d	- oltre 5 fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	472,98	6,83	479,81
1M.03.080.0050.e	- oltre 5 fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	605,27	8,73	614,00
1M.03.080.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	716,09	10,33	726,42
1M.03.080.0050.g	- girante trituratrice - fino a 8 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	1.089,43	15,72	1.105,15
1M.03.080.0060	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0060.a	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	453,77	6,55	460,32
1M.03.080.0060.b	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	505,29	7,29	512,58
1M.03.080.0060.c	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 150 kPa - 45 mm	cad	659,84	9,52	669,36
1M.03.080.0060.d	- fino a 5 m <sup>3</sup> /h - oltre 150 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.096,42	15,82	1.112,24

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.080.0060.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	468,18	6,76	474,94
1M.03.080.0060.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	603,08	8,70	611,78
1M.03.080.0060.g	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.104,27	15,94	1.120,21
1M.03.080.0060.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	941,00	13,58	954,58
1M.03.080.0060.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.067,60	15,41	1.083,01
1M.03.080.0060.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 45 mm	cad	1.104,27	15,94	1.120,21
1M.03.080.0060.k	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.296,79	47,57	3.344,36
1M.03.080.0060.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 45 mm	cad	1.131,49	16,33	1.147,82
1M.03.080.0060.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm	cad	1.201,34	17,34	1.218,68
1M.03.080.0060.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 400 kPa - 45 mm	cad	3.630,48	52,39	3.682,87
1M.03.080.0060.o	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - fino a 100 kPa	cad	997,75	14,40	1.012,15
1M.03.080.0060.p	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.364,48	19,69	1.384,17
1M.03.080.0060.q	- girante trituratrice - fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.656,99	23,91	1.680,90
1M.03.080.0060.r	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - fino a 100 kPa	cad	1.361,85	19,65	1.381,50
1M.03.080.0060.s	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.653,49	23,86	1.677,35
1M.03.080.0060.t	- girante trituratrice - oltre 10 fino a 15 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	1.656,99	23,91	1.680,90
1M.03.080.0070	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili):				
1M.03.080.0070.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.107,77	15,99	1.123,76
1M.03.080.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.257,08	18,14	1.275,22
1M.03.080.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	2.977,20	42,96	3.020,16
1M.03.080.0070.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.110,39	16,02	1.126,41
1M.03.080.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.586,26	22,89	1.609,15
1M.03.080.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	2.977,20	42,96	3.020,16
1M.03.080.0070.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	cad	1.309,62	18,90	1.328,52
1M.03.080.0070.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	cad	1.640,55	23,67	1.664,22
1M.03.080.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad	3.631,21	52,40	3.683,61
1M.03.080.0070.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa - 80 mm	cad	2.669,13	38,52	2.707,65
1M.03.080.0070.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 80 mm	cad	2.918,60	42,12	2.960,72
1M.03.080.0070.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	cad	3.685,49	53,18	3.738,67
1M.03.080.0070.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa - 100 mm	cad	3.152,29	45,49	3.197,78
1M.03.080.0070.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 100 mm	cad	3.702,38	53,43	3.755,81
1M.03.080.0070.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 100 mm	cad	5.215,57	75,26	5.290,83
1M.03.080.0070.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad	5.926,77	85,53	6.012,30
1M.03.080.0080	Accessori per pompe di sollevamento:				
1M.03.080.0080.a	- sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa, altezza fino a 4 m	cad	773,92	11,17	785,09
1M.03.080.0080.b	- pompa a mano d'emergenza	cad	174,71	2,52	177,23
1M.03.080.0080.c	- interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m	cad	59,76	0,86	60,62
1M.03.080.0080.d	- quadro elettrico per 1 pompe con motore monofase	cad	185,18	2,67	187,85
1M.03.080.0080.e	- quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase	cad	324,90	4,69	329,59
1M.03.080.0080.f	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	297,83	4,30	302,13
1M.03.080.0080.g	- quadro elettrico per 1 pompa con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	523,97	7,56	531,53
1M.03.080.0080.h	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	525,72	7,59	533,31

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.080.0080.i	- quadro elettrico per 2 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	965,79	13,94	979,73
1M.03.080.0080.j	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - fino a 7,5 kW	cad	789,42	11,39	800,81
1M.03.080.0080.k	- quadro elettrico per 3 pompe con motore trifase - oltre 7,5 kW	cad	1.463,50	21,12	1.484,62
1M.03.080.0080.l	- sistema d'allarme acustico di massimo livello con riserva di carica	cad	194,23	2,80	197,03
1M.03.090	APPARECCHI E ACCESSORI PER PISCINE				
1M.03.090.0010	Bocchette d'immissione acqua, tipo:				
1M.03.090.0010.a	- in ABS a parete DN50	cad	30,70	0,44	31,14
1M.03.090.0010.b	- in ABS raccordo per immissione a pavimento DN50	cad	44,67	0,64	45,31
1M.03.090.0010.c	- in acciaio inox DN50	cad	66,63	0,96	67,59
1M.03.090.0010.d	- in acciaio inox DN65	cad	131,49	1,90	133,39
1M.03.090.0010.e	- in acciaio inox DN80	cad	140,21	2,02	142,23
1M.03.090.0020	Scarichi di fondo, tipo:				
1M.03.090.0020.a	- in ABS DN50	cad	42,67	0,62	43,29
1M.03.090.0020.b	- in acciaio inox DN80	cad	356,02	5,14	361,16
1M.03.090.0020.c	- in acciaio inox DN100	cad	361,00	5,21	366,21
1M.03.090.0020.d	- in acciaio inox DN125	cad	480,76	6,94	487,70
1M.03.090.0020.e	- in acciaio inox DN150	cad	505,70	7,30	513,00
1M.03.090.0020.f	- in acciaio inox DN200	cad	540,62	7,80	548,42
1M.03.090.0030	Skimmer completi, tipo:				
1M.03.090.0030.a	- in ABS DN50	cad	206,33	2,98	209,31
1M.03.090.0030.b	- in acciaio inox DN80	cad	113,53	1,64	115,17
1M.03.090.0040	Raccordi aspirafango, in ABS DN50	cad	21,71	0,31	22,02
1M.03.090.0050	Pompe in ghisa centrifughe monoblocco con motore 380 V - 3f - 50 Hz a 2 velocità. Grandezze (m³/h: portata con prevalenza 180 kPa velocità massima):				
1M.03.090.0050.a	- fino a 40 m³/h	cad	1.307,58	18,87	1.326,45
1M.03.090.0050.b	- oltre 40 fino a 50 m³/h	cad	1.801,55	26,00	1.827,55
1M.03.090.0050.c	- oltre 50 fino a 70 m³/h	cad	2.243,21	32,37	2.275,58
1M.03.090.0050.d	- oltre 70 fino a 100 m³/h	cad	2.501,43	36,10	2.537,53
1M.03.090.0050.e	- oltre 100 fino a 130 m³/h	cad	2.658,59	38,36	2.696,95
1M.03.090.0050.f	- oltre 130 fino a 170 m³/h	cad	3.863,66	55,75	3.919,41
1M.03.090.0050.g	- oltre 170 fino a 220 m³/h	cad	4.155,54	59,97	4.215,51
1M.03.090.0050.h	- oltre 220 fino a 260 m³/h	cad	5.255,73	75,84	5.331,57
1M.03.090.0060	Pompe in noryl centrifughe con pre-filtro incorporato e con motore 380 V - 3f - 50 Hz a 2 poli. Grandezze (m³/h: portata con prevalenza 180 kPa):				
1M.03.090.0060.a	- fino a 10 m³/h	cad	799,43	11,54	810,97
1M.03.090.0060.b	- oltre 10 fino a 15 m³/h	cad	1.029,58	14,86	1.044,44
1M.03.090.0060.c	- oltre 15 fino a 25 m³/h	cad	1.181,12	17,04	1.198,16
1M.03.090.0070	Pulitori di fondo, tipo:				
1M.03.090.0070.a	- pulitore manuale, composto da pompa con motore da 1,1 kW, testa aspirante con ruote e spazzola, asta da 4 m, galleggiante con cavo da 15 m, filtro a cartuccia da 15 m³/h con pre-filtro, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m, carrello a ruote gommate	cad	2.245,27	32,40	2.277,67
1M.03.090.0070.b	- pulitore automatico per piscine fino a 25 m, composto da aspiratore automatico telecomandabile a pompa sommersa in bassa tensione, sacchetti filtranti, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m, carrello a ruote gommate	cad	6.421,48	92,66	6.514,14

LISTINO

1M.03 - App. centrali idriche - Scarichi, piscine

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.03.090.0070.c	- pulitore automatico per piscine oltre 25 m, composto da aspiratore automatico telecomandabile a pompa sommersa in bassa tensione, sacchetti filtranti, tubo di scarico da 10 m, quadro elettrico a norme con cavo da 30 m, carrello a ruote gommate	cad	15.537,29	224,21	15.761,50
1M.03.090.0080	Apparecchi di analisi acqua, tipo:				
1M.03.090.0080.a	- test per misura di cloro residuo libero totale/combinato e pH con reagenti DPD e PHENOL RED solidi in pillole, compensatore e dischi intercambiabili a colore standard, contenitore plastico, provette in vetro	cad	32,56	0,47	33,03
1M.03.090.0080.b	- test per misura di cloro residuo libero totale/combinato e pH con reagenti DPD e PHENOL RED solidi in pillole, con comparatore fotometrico a scala analogica	cad	123,49	1,78	125,27
1M.03.090.0080.c	- test per misura di vari parametri: cloruri, alcalinità, durezza, ciascuno con relativi reagenti solidi in pillole e barretta graduata per l'analisi volumetrica, contenitore plastico, n° 100 pillole di analisi per ciascun parametro	cad	1.436,97	20,74	1.457,71
1M.03.090.0080.d	- test per misura di acido cianitrico con metodo torbidimetrico, con reagenti solidi in pillola, barretta graduata, spazzolino di pulizia, n° 100 pillole reagenti	cad	3.727,15	53,78	3.780,93
1M.03.090.0080.e	- analizzatore automatico in continuo di valori del cloro (potenziale redox) e pH con comando per l'immissione dei reagenti chimici, sonde di analisi reset-point e di allarme, quadro di contenimento con protezione a IP 55	cad	1.175,08	16,96	1.192,04
1M.03.090.0080.f	- registratore elettronico a carta per la scrittura continua dei parametri cloro (potenziale redox) e pH analizzati dall'analizzatore automatico	cad	1.983,38	28,62	2.012,00
1M.03.090.0090	Apparecchi di disinfezione, tipo:				
1M.03.090.0090.a	- dosatore idrodinamico per l'immissione di cloro da prodotto solido in pastiglie per piscine fino a 500 m³, con possibilità di installare più dosatori in parallelo per vasche di maggiore dimensione	cad	3.111,79	44,90	3.156,69
1M.03.090.0090.b	- pannello di collegamento tra dosatore e analizzatore, composto da riduttore di pressione, filtro linea, elettrovalvola e by-pass	cad	1.231,21	17,77	1.248,98
1M.03.090.0090.c	- pompa dosatrice per immissione reattivo pH flocculante ecc., motore elettrico monofase 220 V - 1f - 50 Hz, funzionamento a membrana, completo di valvola di iniezione, filtro aspirazione, serbatoio per preparazione soluzione reagente con agitatore manuale e capacità 200 l	cad	791,17	11,42	802,59
1M.03.090.0090.d	- centralina automatica di distribuzione soluzione antimicotica, sia per l'uso di spruzzapiedi che per la disinfezione di superfici dure, composta da armadio in acciaio inox, pompa dosatrice serbatoio accumulo soluzioni, contatore ad impulsi autoclave con portata 800 l/h di soluzione	cad	2.399,75	34,63	2.434,38
1M.03.090.0090.e	- distributore mobile di soluzione antimicotica per disinfezione superfici dure, funzionamento idraulico, composto da contenitore di soluzione concentrata in acciaio inox, spruzzatrice con tubo flessibile, carrello a 2 ruote, attacco rapido per acquedotto e minuteria di fissaggio	cad	283,20	4,09	287,29
1M.03.090.0090.f	- lancia spruzzapiedi per installazione esterna con pulsante erogatore manuale di soluzione disinfettante, rosone di finitura e minuteria di fissaggio	cad	329,19	4,75	333,94
1M.03.090.0100	Livellostato ad immersione del tipo semplice. Diametro 1" - 2". Compresa minuteria di fissaggio.	cad	148,01	2,14	150,15

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04	ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE				
1M.04.010	SCAMBIATORI DI CALORE				
1M.04.010.0010	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a FASCIO TUBIERO PN16 con serpentino in rame o acciaio inossidabile estraibile, mantello in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da 40 a 50°C):				
1M.04.010.0010.a	- fino a 50 kW	cad	1.156,46	16,69	1.173,15
1M.04.010.0010.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	1.278,71	18,45	1.297,16
1M.04.010.0010.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.329,85	19,19	1.349,04
1M.04.010.0010.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.533,17	22,12	1.555,29
1M.04.010.0010.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.736,50	25,06	1.761,56
1M.04.010.0010.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.772,67	25,58	1.798,25
1M.04.010.0010.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.916,16	27,65	1.943,81
1M.04.010.0010.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	2.366,47	34,15	2.400,62
1M.04.010.0010.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.572,29	37,12	2.609,41
1M.04.010.0010.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	3.552,72	51,27	3.603,99
1M.04.010.0010.k	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	3.746,06	54,06	3.800,12
1M.04.010.0010.l	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	3.996,78	57,67	4.054,45
1M.04.010.0010.m	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	4.247,51	61,29	4.308,80
1M.04.010.0010.n	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	5.053,31	72,92	5.126,23
1M.04.010.0010.o	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	5.356,43	77,29	5.433,72
1M.04.010.0010.p	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	6.069,97	87,59	6.157,56
1M.04.010.0020	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranteria in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da 40 a 50°C):				
1M.04.010.0020.a	- fino a 100 kW	cad	1.192,64	17,21	1.209,85
1M.04.010.0020.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.286,19	18,56	1.304,75
1M.04.010.0020.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	1.379,74	19,91	1.399,65
1M.04.010.0020.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	1.554,38	22,43	1.576,81
1M.04.010.0020.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	1.781,45	25,71	1.807,16
1M.04.010.0020.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	1.906,19	27,51	1.933,70
1M.04.010.0020.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	2.080,82	30,03	2.110,85
1M.04.010.0020.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	2.255,45	32,55	2.288,00
1M.04.010.0020.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	2.966,46	42,81	3.009,27
1M.04.010.0020.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	3.153,57	45,51	3.199,08
1M.04.010.0020.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	3.415,52	49,29	3.464,81
1M.04.010.0020.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	3.702,41	53,43	3.755,84
1M.04.010.0020.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	4.263,73	61,53	4.325,26
1M.04.010.0020.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	5.723,16	82,59	5.805,75
1M.04.010.0020.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	6.455,41	93,15	6.548,56
1M.04.010.0020.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	7.565,58	109,17	7.674,75
1M.04.010.0020.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	9.336,84	134,73	9.471,57
1M.04.010.0030	Scambiatori di calore per RAFFRESCAMENTO tipo a FASCIO TUBIERO PN16 con serpentino in rame o acciaio inossidabile estraibile, mantello in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi.				

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 7 a 12 e secondario acqua da 18 a 15°C):				
1M.04.010.0030.a	- fino a 50 kW	cad	2.516,10	36,31	2.552,41
1M.04.010.0030.b	- oltre 50 fino a 80 kW	cad	3.837,07	55,37	3.892,44
1M.04.010.0030.c	- oltre 80 fino a 100 kW	cad	3.930,62	56,72	3.987,34
1M.04.010.0030.d	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	4.132,75	59,64	4.192,39
1M.04.010.0030.e	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	4.505,72	65,02	4.570,74
1M.04.010.0030.f	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	5.330,23	76,92	5.407,15
1M.04.010.0030.g	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	5.633,35	81,29	5.714,64
1M.04.010.0030.h	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	5.935,20	85,65	6.020,85
1M.04.010.0030.i	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	6.537,69	94,34	6.632,03
1M.04.010.0030.j	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	7.248,74	104,60	7.353,34
1M.04.010.0040	Scambiatori di calore per RAFFRESCAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranteria in acciaio e attacchi flangiati, completi di staffaggi. Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 7 a 12 e secondario acqua da 15 a 18°C):				
1M.04.010.0040.a	- fino a 100 kW	cad	1.847,51	26,66	1.874,17
1M.04.010.0040.b	- oltre 100 fino a 125 kW	cad	2.143,19	30,93	2.174,12
1M.04.010.0040.c	- oltre 125 fino a 160 kW	cad	2.317,82	33,45	2.351,27
1M.04.010.0040.d	- oltre 160 fino a 200 kW	cad	2.617,19	37,77	2.654,96
1M.04.010.0040.e	- oltre 200 fino a 250 kW	cad	2.916,57	42,09	2.958,66
1M.04.010.0040.f	- oltre 250 fino a 320 kW	cad	3.664,99	52,89	3.717,88
1M.04.010.0040.g	- oltre 320 fino a 400 kW	cad	4.026,73	58,11	4.084,84
1M.04.010.0040.h	- oltre 400 fino a 500 kW	cad	4.609,29	66,51	4.675,80
1M.04.010.0040.i	- oltre 500 fino a 650 kW	cad	5.345,24	77,13	5.422,37
1M.04.010.0040.j	- oltre 650 fino a 800 kW	cad	6.180,99	89,19	6.270,18
1M.04.010.0040.k	- oltre 800 fino a 1000 kW	cad	7.690,31	110,97	7.801,28
1M.04.010.0040.l	- oltre 1000 fino a 1250 kW	cad	8.909,04	128,56	9.037,60
1M.04.010.0040.m	- oltre 1250 fino a 1600 kW	cad	10.605,48	153,04	10.758,52
1M.04.010.0040.n	- oltre 1600 fino a 2000 kW	cad	13.624,11	196,60	13.820,71
1M.04.010.0040.o	- oltre 2000 fino a 2500 kW	cad	16.056,49	231,70	16.288,19
1M.04.010.0040.p	- oltre 2500 fino a 3200 kW	cad	22.854,68	329,80	23.184,48
1M.04.010.0040.q	- oltre 3200 fino a 4000 kW	cad	27.095,75	391,00	27.486,75
1M.04.020	VASI D'ESPANSIONE				
1M.04.020.0010	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0010.a	- 2 l	cad	179,80	2,59	182,39
1M.04.020.0010.b	- 5 l	cad	180,25	2,60	182,85
1M.04.020.0010.c	- 8 l	cad	181,06	2,61	183,67
1M.04.020.0010.d	- 12 l	cad	183,09	2,64	185,73
1M.04.020.0010.e	- 18 l	cad	187,14	2,70	189,84
1M.04.020.0010.f	- 24 l	cad	189,29	2,73	192,02
1M.04.020.0010.g	- 60 l	cad	324,17	4,68	328,85
1M.04.020.0010.h	- 80 l	cad	355,79	5,13	360,92
1M.04.020.0010.i	- 100 l	cad	409,47	5,91	415,38

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.020.0010.j	- 200 l	cad	518,76	7,49	526,25
1M.04.020.0010.k	- 300 l	cad	633,05	9,14	642,19
1M.04.020.0010.l	- 500 l	cad	880,34	12,70	893,04
1M.04.020.0020	Vasi d'espansione a membrana circolare piatta, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0020.a	- 5 l	cad	134,36	1,94	136,30
1M.04.020.0020.b	- 8 l	cad	135,69	1,96	137,65
1M.04.020.0020.c	- 10 l	cad	136,99	1,98	138,97
1M.04.020.0020.d	- 12 l	cad	138,49	2,00	140,49
1M.04.020.0020.e	- 14 l	cad	139,70	2,02	141,72
1M.04.020.0020.f	- 18 l	cad	142,50	2,06	144,56
1M.04.020.0030	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0030.a	- 35 l	cad	261,45	3,77	265,22
1M.04.020.0030.b	- 50 l	cad	270,37	3,90	274,27
1M.04.020.0030.c	- 80 l	cad	301,30	4,35	305,65
1M.04.020.0030.d	- 105 l	cad	332,84	4,80	337,64
1M.04.020.0030.e	- 150 l	cad	364,15	5,25	369,40
1M.04.020.0030.f	- 200 l	cad	390,90	5,64	396,54
1M.04.020.0030.g	- 250 l	cad	431,11	6,22	437,33
1M.04.020.0030.h	- 300 l	cad	528,70	7,63	536,33
1M.04.020.0030.i	- 400 l	cad	629,89	9,09	638,98
1M.04.020.0030.j	- 500 l	cad	722,23	10,42	732,65
1M.04.020.0030.k	- 600 l	cad	840,44	12,13	852,57
1M.04.020.0040	Vasi d'espansione senza diaframma da pressurizzare, conformi alla direttiva PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 100 °C e 6 bar, completi di strumentazione, valvola di sicurezza, compressore d'aria e quadro elettrico di comando/controllo con allacciamenti a valle. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0040.a	- 300 l	cad	3.020,60	43,59	3.064,19
1M.04.020.0040.b	- 500 l	cad	3.145,33	45,39	3.190,72
1M.04.020.0040.c	- 800 l	cad	3.417,26	49,31	3.466,57
1M.04.020.0040.d	- 1000 l	cad	3.586,30	51,75	3.638,05
1M.04.020.0040.e	- 1500 l	cad	3.817,07	55,08	3.872,15
1M.04.020.0040.f	- 2000 l	cad	4.750,10	68,55	4.818,65
1M.04.020.0040.g	- 3000 l	cad	5.875,88	84,79	5.960,67
1M.04.020.0040.h	- 4000 l	cad	7.150,70	103,19	7.253,89
1M.04.020.0040.i	- 5000 l	cad	7.872,92	113,61	7.986,53
1M.04.020.0050	Vasi d'espansione aperti con ispezioni e coperchi relativi, completi di valvola d'alimentazione a galleggiante, rubinetto d'intercettazione, attacchi per allacciamenti vari e staffaggi. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.020.0050.a	- in acciaio zincati a caldo - l fino a 300	cad	357,45	5,16	362,61
1M.04.020.0050.b	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 300 fino a 500	cad	409,84	5,91	415,75
1M.04.020.0050.c	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 500 fino a 750	cad	454,74	6,56	461,30
1M.04.020.0050.d	- in acciaio zincati a caldo - l oltre 750 fino a 1000	cad	546,45	7,89	554,34
1M.04.020.0050.e	- in acciaio inox AISI 316 - l fino a 300	cad	513,12	7,40	520,52

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.020.0050.f	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 300 fino a 500	cad	607,42	8,77	616,19
1M.04.020.0050.g	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 500 fino a 750	cad	688,25	9,93	698,18
1M.04.020.0050.h	- in acciaio inox AISI 316 - l oltre 750 fino a 1000	cad	809,90	11,69	821,59
1M.04.030	POMPE DI CIRCOLAZIONE PER ACQUA CALDA E REFRIGERATA				
1M.04.030.0010	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0010.a	- fino a 1 m³/h - fino a 20 kPa	cad	174,98	2,53	177,51
1M.04.030.0010.b	- fino a 1 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	198,69	2,87	201,56
1M.04.030.0010.c	- fino a 1 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	404,50	5,84	410,34
1M.04.030.0010.d	- oltre 1 fino a 2 m³/h - fino a 20 kPa	cad	177,47	2,56	180,03
1M.04.030.0010.e	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	307,20	4,43	311,63
1M.04.030.0010.f	- oltre 1 fino a 2 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	404,50	5,84	410,34
1M.04.030.0010.g	- oltre 2 fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	198,69	2,87	201,56
1M.04.030.0010.h	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	307,20	4,43	311,63
1M.04.030.0010.i	- oltre 2 fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	404,50	5,84	410,34
1M.04.030.0010.j	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	404,50	5,84	410,34
1M.04.030.0010.k	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	509,27	7,35	516,62
1M.04.030.0010.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	582,87	8,41	591,28
1M.04.030.0020	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0020.a	- fino a 4 m³/h - fino a 40 kPa	cad	324,67	4,69	329,36
1M.04.030.0020.b	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	431,94	6,23	438,17
1M.04.030.0020.c	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 40 kPa	cad	489,32	7,06	496,38
1M.04.030.0020.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	576,64	8,32	584,96
1M.04.030.0020.e	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 40 kPa	cad	631,52	9,11	640,63
1M.04.030.0020.f	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	686,41	9,91	696,32
1M.04.030.0020.g	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 40 kPa	cad	773,42	11,16	784,58
1M.04.030.0020.h	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	860,74	12,42	873,16
1M.04.030.0020.i	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 60 kPa	cad	1.100,23	15,88	1.116,11
1M.04.030.0030	Circolatori singoli PN6 con motore a 4 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0030.a	- fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	410,73	5,93	416,66
1M.04.030.0030.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	757,50	10,93	768,43
1M.04.030.0030.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.288,89	18,60	1.307,49
1M.04.030.0030.d	- fino a 4 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.394,06	34,55	2.428,61
1M.04.030.0030.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	541,71	7,82	549,53
1M.04.030.0030.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	939,62	13,56	953,18
1M.04.030.0030.g	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.288,89	18,60	1.307,49
1M.04.030.0030.h	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.394,06	34,55	2.428,61
1M.04.030.0030.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	697,64	10,07	707,71
1M.04.030.0030.j	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.288,89	18,60	1.307,49
1M.04.030.0030.k	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.394,06	34,55	2.428,61
1M.04.030.0030.l	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.865,56	41,35	2.906,91

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.030.0030.m	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.051,58	15,17	1.066,75
1M.04.030.0030.n	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.306,05	18,85	1.324,90
1M.04.030.0030.o	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.892,71	41,74	2.934,45
1M.04.030.0030.p	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 80 fino a 120 kPa	cad	2.872,75	41,45	2.914,20
1M.04.030.0030.q	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	1.770,08	25,54	1.795,62
1M.04.030.0030.r	- oltre 32 fino a 50 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	3.278,14	47,30	3.325,44
1M.04.030.0040	Circolatori gemellari PN6 con motore a 4 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0040.a	- fino a 4 m³/h - fino a 20 kPa	cad	813,63	11,74	825,37
1M.04.030.0040.b	- fino a 4 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.161,65	16,76	1.178,41
1M.04.030.0040.c	- fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.573,29	22,70	1.595,99
1M.04.030.0040.d	- oltre 4 fino a 8 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.161,65	16,76	1.178,41
1M.04.030.0040.e	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.478,49	21,34	1.499,83
1M.04.030.0040.f	- oltre 4 fino a 8 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	1.921,31	27,73	1.949,04
1M.04.030.0040.g	- oltre 8 fino a 16 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.478,49	21,34	1.499,83
1M.04.030.0040.h	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.573,29	22,70	1.595,99
1M.04.030.0040.i	- oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa	cad	2.266,83	32,71	2.299,54
1M.04.030.0040.j	- oltre 16 fino a 32 m³/h - fino a 20 kPa	cad	1.600,43	23,09	1.623,52
1M.04.030.0040.k	- oltre 16 fino a 32 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	cad	1.948,45	28,12	1.976,57
1M.04.030.0040.l	- oltre 32 fino a 50 m³/h - fino a 40 kPa	cad	2.293,97	33,10	2.327,07
1M.04.030.0050	Pompe in linea singole PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0050.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	560,42	8,09	568,51
1M.04.030.0050.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	697,64	10,07	707,71
1M.04.030.0050.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	751,27	10,84	762,11
1M.04.030.0050.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	646,49	9,33	655,82
1M.04.030.0050.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	789,94	11,40	801,34
1M.04.030.0050.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	890,97	12,86	903,83
1M.04.030.0050.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	817,08	11,79	828,87
1M.04.030.0050.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	918,12	13,25	931,37
1M.04.030.0050.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.050,34	15,16	1.065,50
1M.04.030.0050.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	996,70	14,38	1.011,08
1M.04.030.0050.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.620,39	23,38	1.643,77
1M.04.030.0050.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.301,46	33,21	2.334,67
1M.04.030.0050.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.782,25	25,72	1.807,97
1M.04.030.0050.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.116,54	30,54	2.147,08
1M.04.030.0050.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	3.013,41	43,48	3.056,89
1M.04.030.0050.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.325,25	47,98	3.373,23
1M.04.030.0050.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.464,20	78,85	5.543,05
1M.04.030.0050.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	6.112,83	88,21	6.201,04
1M.04.030.0050.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	5.274,00	76,11	5.350,11
1M.04.030.0050.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.936,35	85,66	6.022,01
1M.04.030.0050.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	7.117,62	102,71	7.220,33

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.030.0060	Pompe in linea gemellari PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0060.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.234,00	17,81	1.251,81
1M.04.030.0060.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.616,94	23,33	1.640,27
1M.04.030.0060.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.867,66	26,95	1.894,61
1M.04.030.0060.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.525,89	22,02	1.547,91
1M.04.030.0060.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.650,63	23,82	1.674,45
1M.04.030.0060.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.014,86	29,08	2.043,94
1M.04.030.0060.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.809,99	26,12	1.836,11
1M.04.030.0060.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	2.042,00	29,47	2.071,47
1M.04.030.0060.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.372,56	34,24	2.406,80
1M.04.030.0060.j	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	2.251,56	32,49	2.284,05
1M.04.030.0060.k	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	3.268,17	47,16	3.315,33
1M.04.030.0060.l	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.151,30	59,90	4.211,20
1M.04.030.0060.m	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	4.218,37	60,87	4.279,24
1M.04.030.0060.n	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	4.663,68	67,30	4.730,98
1M.04.030.0060.o	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	5.924,78	85,50	6.010,28
1M.04.030.0060.p	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	7.707,27	111,22	7.818,49
1M.04.030.0060.q	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	12.193,78	175,96	12.369,74
1M.04.030.0060.r	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	14.238,22	205,46	14.443,68
1M.04.030.0060.s	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	10.945,80	157,95	11.103,75
1M.04.030.0060.t	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	15.705,78	226,64	15.932,42
1M.04.030.0060.u	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 250 kPa	cad	19.189,70	276,91	19.466,61
1M.04.030.0070	Pompe orizzontali monoblocco PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0070.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	749,77	10,82	760,59
1M.04.030.0070.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	815,89	11,77	827,66
1M.04.030.0070.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.029,18	14,85	1.044,03
1M.04.030.0070.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.339,78	19,33	1.359,11
1M.04.030.0070.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	807,15	11,65	818,80
1M.04.030.0070.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	877,00	12,66	889,66
1M.04.030.0070.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.122,74	16,20	1.138,94
1M.04.030.0070.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.442,07	20,81	1.462,88
1M.04.030.0070.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	938,18	13,54	951,72
1M.04.030.0070.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.156,46	16,69	1.173,15
1M.04.030.0070.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.366,02	19,71	1.385,73
1M.04.030.0070.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.271,62	32,78	2.304,40
1M.04.030.0070.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.130,27	16,31	1.146,58
1M.04.030.0070.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.439,62	20,77	1.460,39
1M.04.030.0070.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.780,15	25,69	1.805,84
1M.04.030.0070.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.271,62	32,78	2.304,40
1M.04.030.0070.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.487,07	21,46	1.508,53
1M.04.030.0070.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.847,56	26,66	1.874,22

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.030.0070.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.267,93	32,73	2.300,66
1M.04.030.0070.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.237,53	61,15	4.298,68
1M.04.030.0070.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.929,09	42,27	2.971,36
1M.04.030.0070.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.000,57	57,73	4.058,30
1M.04.030.0070.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 300 kPa	cad	5.291,61	76,36	5.367,97
1M.04.030.0070.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.517,89	50,76	3.568,65
1M.04.030.0070.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.943,65	71,34	5.014,99
1M.04.030.0070.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 240 kPa	cad	5.400,19	77,93	5.478,12
1M.04.030.0080	Pompe orizzontali a giunto e tenuta meccanica PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima):				
1M.04.030.0080.a	- fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.099,03	15,86	1.114,89
1M.04.030.0080.b	- fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.211,30	17,48	1.228,78
1M.04.030.0080.c	- fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.368,47	19,75	1.388,22
1M.04.030.0080.d	- fino a 10 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.102,78	15,91	1.118,69
1M.04.030.0080.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.161,40	16,76	1.178,16
1M.04.030.0080.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.218,79	17,59	1.236,38
1M.04.030.0080.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.403,39	20,25	1.423,64
1M.04.030.0080.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	1.135,21	16,38	1.151,59
1M.04.030.0080.i	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.293,68	18,67	1.312,35
1M.04.030.0080.j	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.397,21	20,16	1.417,37
1M.04.030.0080.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.594,29	23,01	1.617,30
1M.04.030.0080.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	2.975,14	42,93	3.018,07
1M.04.030.0080.m	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.442,11	20,81	1.462,92
1M.04.030.0080.n	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.654,17	23,87	1.678,04
1M.04.030.0080.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	1.972,25	28,46	2.000,71
1M.04.030.0080.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.224,62	46,53	3.271,15
1M.04.030.0080.q	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa	cad	1.875,00	27,06	1.902,06
1M.04.030.0080.r	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa	cad	1.987,26	28,68	2.015,94
1M.04.030.0080.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	2.635,90	38,04	2.673,94
1M.04.030.0080.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	3.778,50	54,52	3.833,02
1M.04.030.0080.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa	cad	2.728,26	39,37	2.767,63
1M.04.030.0080.v	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	3.971,89	57,32	4.029,21
1M.04.030.0080.w	- oltre 160 fino a 320 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	4.175,22	60,25	4.235,47
1M.04.030.0080.x	- oltre 320 fino a 500 m³/h - fino a 100 kPa	cad	3.615,19	52,17	3.667,36
1M.04.030.0080.y	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa	cad	4.283,79	61,82	4.345,61
1M.04.030.0080.z	- oltre 320 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 kPa	cad	7.463,33	107,70	7.571,03
1M.04.040	SERBATOI INERZIALI				
1M.04.040.0010	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0010.a	- 500 l	cad	671,79	9,69	681,48
1M.04.040.0010.b	- 800 l	cad	778,06	11,23	789,29
1M.04.040.0010.c	- 1000 l	cad	883,24	12,75	895,99
1M.04.040.0010.d	- 1500 l	cad	1.257,45	18,15	1.275,60

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.040.0010.e	- 2000 l	cad	1.406,39	20,29	1.426,68
1M.04.040.0010.f	- 3000 l	cad	1.806,45	26,07	1.832,52
1M.04.040.0010.g	- 4000 l	cad	2.375,25	34,28	2.409,53
1M.04.040.0010.h	- 5000 l	cad	2.704,55	39,03	2.743,58
1M.04.040.0020	Serbatoi inerziali verticali per acqua refrigerata, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, pressione d'esercizio massima 6 bar, completi di coibentazione in polietilene reticolato da 19 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0020.a	- 500 l	cad	595,45	8,59	604,04
1M.04.040.0020.b	- 750 l	cad	804,26	11,61	815,87
1M.04.040.0020.c	- 1000 l	cad	908,69	13,11	921,80
1M.04.040.0020.d	- 1500 l	cad	1.330,05	19,19	1.349,24
1M.04.040.0020.e	- 2000 l	cad	1.558,32	22,49	1.580,81
1M.04.040.0020.f	- 3000 l	cad	2.024,24	29,21	2.053,45
1M.04.040.0020.g	- 4000 l	cad	2.659,65	38,38	2.698,03
1M.04.040.0020.h	- 5000 l	cad	3.055,57	44,09	3.099,66
1M.04.040.0030	Aumenti di prezzo per serbatoi inerziali in acciaio nero orizzontali. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0030.a	- 500 l	cad	77,86	1,12	78,98
1M.04.040.0030.b	- 800 l	cad	115,45	1,67	117,12
1M.04.040.0030.c	- 1000 l	cad	124,48	1,80	126,28
1M.04.040.0030.d	- 1500 l	cad	200,33	2,89	203,22
1M.04.040.0030.e	- 2000 l	cad	241,41	3,48	244,89
1M.04.040.0030.f	- 3000 l	cad	315,51	4,55	320,06
1M.04.040.0030.g	- 4000 l	cad	429,88	6,20	436,08
1M.04.040.0030.h	- 5000 l	cad	501,15	7,23	508,38
1M.04.040.0040	Serbatoi inerziali per acqua calda o refrigerata verticali in acciaio inox AISI 316, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione con guscio in PVC. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0040.a	- l 500	cad	1.180,71	17,04	1.197,75
1M.04.040.0040.b	- l 800	cad	1.393,27	20,11	1.413,38
1M.04.040.0040.c	- l 1000	cad	217,14	3,13	220,27
1M.04.040.0040.d	- l 1500	cad	2.297,76	33,16	2.330,92
1M.04.040.0040.e	- l 2000	cad	2.595,63	37,46	2.633,09
1M.04.040.0050	Aumenti di prezzo per serbatoi inerziali in acciaio inox AISI 316 orizzontali. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.040.0050.a	- l 500	cad	318,59	4,60	323,19
1M.04.040.0050.b	- l 800	cad	393,76	5,68	399,44
1M.04.040.0050.c	- l 1000	cad	466,10	6,73	472,83
1M.04.040.0050.d	- l 1500	cad	617,79	8,91	626,70
1M.04.040.0050.e	- l 2000	cad	699,97	10,10	710,07
1M.04.050	COMPRESSORI D'ARIA E ACCESSORI				
1M.04.050.0010	Gruppi di produzione aria compressa composti da: 1 compressore d'aria lubrificato ad olio con motore elettrico 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli; 1 serbatoio in acciaio zincato; dispositivo di avviamento / controllo. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria aspirata a 20 °C e 1,1013 bar - l: capacità minima serbatoio):				
1M.04.050.0010.a	- 10 bar - fino a 3,5 l/s - 120 l	cad	2.608,41	37,64	2.646,05

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.050.0010.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 120 l	cad	2.683,25	38,72	2.721,97
1M.04.050.0010.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	3.768,47	54,38	3.822,85
1M.04.050.0010.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	3.992,99	57,62	4.050,61
1M.04.050.0010.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s - 250 l	cad	5.003,36	72,20	5.075,56
1M.04.050.0010.f	- 20 bar - fino a 3,5 l/s - 120 l	cad	3.020,04	43,58	3.063,62
1M.04.050.0010.g	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s - 250 l	cad	4.292,37	61,94	4.354,31
1M.04.050.0010.h	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s - 250 l	cad	4.704,00	67,88	4.771,88
1M.04.050.0010.i	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s - 250 l	cad	5.415,00	78,14	5.493,14
1M.04.050.0020	Compressori d'aria lubrificati ad olio con motore elettrico 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli, dispositivo di avviamento / controllo e basamento metallico. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria aspirata 20 °C e 1,013 bar):				
1M.04.050.0020.a	- 10 bar - fino a 3,5 l/s	cad	1.972,25	28,46	2.000,71
1M.04.050.0020.b	- 10 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.084,51	30,08	2.114,59
1M.04.050.0020.c	- 10 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	2.907,78	41,96	2.949,74
1M.04.050.0020.d	- 10 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	3.169,73	45,74	3.215,47
1M.04.050.0020.e	- 10 bar - oltre 12 fino a 16 l/s	cad	3.543,94	51,14	3.595,08
1M.04.050.0020.f	- 10 bar - oltre 16 fino a 20 l/s	cad	4.704,00	67,88	4.771,88
1M.04.050.0020.g	- 20 bar - fino a 2,5 l/s	cad	2.309,03	33,32	2.342,35
1M.04.050.0020.h	- 20 bar - oltre 2,5 fino a 3,5 l/s	cad	2.421,31	34,94	2.456,25
1M.04.050.0020.i	- 20 bar - oltre 3,5 fino a 5 l/s	cad	2.870,35	41,42	2.911,77
1M.04.050.0020.j	- 20 bar - oltre 5 fino a 8,5 l/s	cad	3.618,78	52,22	3.671,00
1M.04.050.0020.k	- 20 bar - oltre 8,5 fino a 12 l/s	cad	4.180,10	60,32	4.240,42
1M.04.050.0030	Filtri per aria compressa con indicatore di pressione differenziale, pressione massima 16 bar, efficienza di filtrazione per olio fino a 0,1 mg/m <sup>3</sup> e per particelle fino a 1 µm. Grandezze (l/s: portata aria a 7 bar):				
1M.04.050.0030.a	- fino a 10 l/s	cad	212,94	3,07	216,01
1M.04.050.0030.b	- oltre 10 fino a 20 l/s	cad	257,84	3,72	261,56
1M.04.050.0030.c	- oltre 20 fino a 35 l/s	cad	302,75	4,37	307,12
1M.04.050.0030.d	- oltre 35 fino a 50 l/s	cad	358,51	5,17	363,68
1M.04.050.0030.e	- oltre 50 fino a 75 l/s	cad	433,35	6,25	439,60
1M.04.050.0030.f	- oltre 75 fino a 120 l/s	cad	620,46	8,95	629,41
1M.04.050.0040	Essiccati per aria compressa a refrigerazione in esecuzione package, refrigerante senza CFC e condensazione ad aria, corredati di scaricatore di condensa. Grandezze (bar: pressione massima d'esercizio - l/s: portata aria con temperatura di rugiada 3 °C):				
1M.04.050.0040.a	- fino a 10 bar - fino a 10 l/s	cad	1.054,03	15,21	1.069,24
1M.04.050.0040.b	- fino a 10 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.241,14	17,91	1.259,05
1M.04.050.0040.c	- fino a 10 bar - oltre 20 fino a 35 l/s	cad	1.528,54	22,06	1.550,60
1M.04.050.0040.d	- fino a 10 bar - oltre 35 fino a 50 l/s	cad	1.886,33	27,22	1.913,55
1M.04.050.0040.e	- fino a 10 bar - oltre 50 fino a 75 l/s	cad	2.260,55	32,62	2.293,17
1M.04.050.0040.f	- fino a 10 bar - oltre 75 fino a 120 l/s	cad	2.896,70	41,80	2.938,50
1M.04.050.0040.g	- oltre 10 fino a 20 bar - fino a 10 l/s	cad	1.553,23	22,41	1.575,64
1M.04.050.0040.h	- oltre 10 fino a 20 bar - oltre 10 fino a 20 l/s	cad	1.777,76	25,65	1.803,41
1M.04.050.0050	Serbatoi verticali per aria compressa, in acciaio zincato pressione di bollo 12 bar collaudati ISPESL con ispezione. Grandezze (l: capacità):				
1M.04.050.0050.a	- 1000 l	cad	1.589,00	22,93	1.611,93

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.04.050.0050.b	- 1500 l	cad	2.071,74	29,90	2.101,64
1M.04.050.0050.c	- 2000 l	cad	2.296,26	33,14	2.329,40
1M.04.050.0050.d	- 3000 l	cad	3.104,21	44,79	3.149,00
1M.04.050.0050.e	- 4000 l	cad	4.240,32	61,19	4.301,51
1M.04.050.0050.f	- 5000 l	cad	4.600,32	66,38	4.666,70
1M.04.050.0060	Accessori vari per aria compressa				
1M.04.050.0060.a	- cappotto insonorizzante	cad	1.299,46	18,75	1.318,21
1M.04.050.0060.b	- essicatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar fino a 5 l/s	cad	2.047,89	29,55	2.077,44
1M.04.050.0060.c	- essicatore/filtro per gruppo produzione aria compressa 10 bar oltre 5 fino a 16 l/s	cad	3.844,10	55,47	3.899,57
1M.04.050.0060.d	- scaricatore di condensa per aria compressa in ghisa PN16 DN20	cad	113,83	1,64	115,47
1M.04.060	STRUMENTI DI CONTROLLO E MISURA				
1M.04.060.0010	Termometri:				
1M.04.060.0010.a	- da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	cad	22,21	0,32	22,53
1M.04.060.0010.b	- da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto	cad	31,95	0,46	32,41
1M.04.060.0010.c	- da tubazione a colonna diritto, completo di custodia e pozzetto	cad	22,87	0,33	23,20
1M.04.060.0010.d	- da tubazione a colonna a squadra, completo di custodia e pozzetto	cad	10,87	0,16	11,03
1M.04.060.0010.e	- da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare	cad	14,62	0,21	14,83
1M.04.060.0010.f	- da camino con quadrante 80 mm, completo di guaina	cad	10,98	0,16	11,14
1M.04.060.0020	Manometri:				
1M.04.060.0020.a	- per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	27,73	0,40	28,13
1M.04.060.0020.b	- per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	29,52	0,43	29,95
1M.04.060.0020.c	- per filtro aria a liquido con pannello da 200x150 mm circa, manopola di regolazione e bolla, completo di tubetti in gomma, viti di fissaggio e olio colorato	cad	97,32	1,40	98,72
1M.04.060.0020.d	- per metano con quadrante 80 mm a membrana, completo di rubinetto a pulsante	cad	45,92	0,66	46,58
1M.04.060.0030	Indicatori di livello in ottone PN16 per serbatoi aperti o in pressione, composti da rubinetti DN20, tubo in plexiglass 30 mm, guarnizioni e custodia. Grandezze:				
1M.04.060.0030.a	- fino a 0,5 m	cad	248,21	3,58	251,79
1M.04.060.0030.b	- oltre 0,5 fino a 1 m	cad	318,06	4,59	322,65
1M.04.060.0030.c	- oltre 1 fino a 1,5 m	cad	386,17	5,57	391,74
1M.04.060.0030.d	- oltre 1,5 fino a 2 m	cad	454,27	6,56	460,83
1M.04.060.0030.e	- oltre 2 fino a 4 m	cad	787,97	11,37	799,34
1M.04.060.0040	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze:				
1M.04.060.0040.a	- DN15	cad	197,86	2,86	200,72
1M.04.060.0040.b	- DN20	cad	202,73	2,93	205,66
1M.04.060.0040.c	- DN25	cad	236,00	3,41	239,41
1M.04.060.0040.d	- DN32	cad	244,11	3,52	247,63
1M.04.060.0040.e	- DN40	cad	422,49	6,10	428,59
1M.04.060.0040.f	- DN50	cad	544,11	7,85	551,96
1M.04.060.0050	Contabilizzatori d'energia termica ciascuno composto: da microprocessore a 220 V, display multifunzioni, sonde di				

LISTINO

1M.04 - Altre apparecchiature per centrali

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	temperatura con pozzetti, contatore volumetrico con attacchi flangiati PN 16. Grandezze:				
1M.04.060.0050.a	- DN25	cad	1.467,65	21,18	1.488,83
1M.04.060.0050.b	- DN32	cad	1.487,68	21,47	1.509,15
1M.04.060.0050.c	- DN40	cad	1.524,17	21,99	1.546,16
1M.04.060.0050.d	- DN50	cad	1.682,27	24,28	1.706,55
1M.04.060.0050.e	- DN65	cad	2.094,57	30,23	2.124,80
1M.04.060.0050.f	- DN80	cad	2.208,07	31,86	2.239,93
1M.04.060.0050.g	- DN100	cad	2.398,61	34,61	2.433,22
1M.04.060.0050.h	- DN125	cad	2.853,74	41,18	2.894,92
1M.04.060.0050.i	- DN150	cad	2.989,96	43,15	3.033,11
1M.04.060.0050.j	- DN200	cad	3.598,18	51,92	3.650,10
1M.04.060.0050.k	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento	cad	119,35	1,72	121,07
1M.04.060.0050.l	- aumento di prezzo per aggiunta porta invio dati a distanza	cad	143,27	2,07	145,34
1M.04.060.0060	Centrale di contabilizzazione per gestione fino a 250 contabilizzatori, comprendente: microprocessore con alimentazione elettrica 220 V; alimentazione di riserva a batteria; modem di trasmissione; quadro di contenimento con chiave; monitor a colori; software con messa in servizio. Grandezze:				
1M.04.060.0060.a	- centrale di contabilizzazione riscaldamento	cad	5.433,30	78,40	5.511,70
1M.04.060.0060.b	- aumento di prezzo per aggiunta contabilizzazione raffreddamento (per ogni contabilizzatore)	cad	71,67	1,03	72,70
1M.04.060.0060.c	- aumento di prezzo per aggiunta di altre contabilizzazioni (per ogni contabilizzatore)	cad	54,93	0,79	55,72

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI				
1M.05.010	SEZIONI DI ASPIRAZIONE E PRESA ARIA				
1M.05.010.0010	Sezioni di aspirazione aria esterna da interno, composte da: plenum aspirante con 1 serranda in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]; portata aria):				
1M.05.010.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,09	0,02	1,11
1M.05.010.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,83	0,01	0,84
1M.05.010.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,66	0,01	0,67
1M.05.010.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,53	0,01	0,54
1M.05.010.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,52	0,01	0,53
1M.05.010.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,40	0,01	0,41
1M.05.010.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,39	0,01	0,40
1M.05.010.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,35	0,01	0,36
1M.05.010.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.010.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.010.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,23	0,01	0,24
1M.05.010.0020	Sezioni di aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo da interno, composte da: plenum con 2 serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]; portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500):				
1M.05.010.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,06	0,02	1,08
1M.05.010.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,80	0,01	0,81
1M.05.010.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,69	0,01	0,70
1M.05.010.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,56	0,01	0,57
1M.05.010.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,53	0,01	0,54
1M.05.010.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,41	0,01	0,42
1M.05.010.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,40	0,01	0,41
1M.05.010.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,35	0,01	0,36
1M.05.010.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,32	0,01	0,33
1M.05.010.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,29		0,29
1M.05.010.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.010.0030	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]; portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500):				
1M.05.010.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	4,57	0,07	4,64
1M.05.010.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,80	0,05	3,85
1M.05.010.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,07	0,04	3,11
1M.05.010.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,48	0,04	2,52
1M.05.010.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,42	0,03	2,45
1M.05.010.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,98	0,03	2,01
1M.05.010.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,91	0,03	1,94
1M.05.010.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,56	0,02	1,58

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.010.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	1,35	0,02	1,37
1M.05.010.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	1,26	0,02	1,28
1M.05.010.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	1,13	0,02	1,15
1M.05.010.0040	Sezioni free-cooling da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con cinque serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/600):				
1M.05.010.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	5,58	0,08	5,66
1M.05.010.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	4,49	0,06	4,55
1M.05.010.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	3,58	0,05	3,63
1M.05.010.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	2,98	0,04	3,02
1M.05.010.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	2,80	0,04	2,84
1M.05.010.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	2,41	0,03	2,44
1M.05.010.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	2,25	0,03	2,28
1M.05.010.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	1,79	0,03	1,82
1M.05.010.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	1,72	0,02	1,74
1M.05.010.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	1,58	0,02	1,60
1M.05.010.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	1,52	0,02	1,54
1M.05.020	SEZIONI FILTRANTI				
1M.05.020.0010	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri piani, composte da: celle rigenerabili pieghettate classe G3; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.020.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	1,11	0,02	1,13
1M.05.020.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,81	0,01	0,82
1M.05.020.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,65	0,01	0,66
1M.05.020.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,51	0,01	0,52
1M.05.020.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,46	0,01	0,47
1M.05.020.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,39	0,01	0,40
1M.05.020.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,36	0,01	0,37
1M.05.020.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,32	0,01	0,33
1M.05.020.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,27	0,01	0,28
1M.05.020.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.020.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,23	0,01	0,24
1M.05.020.0020	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri a rullo, composte da: filtri rotativi classe G3 con motoriduttori, quadri elettrici e pressostati; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]): portata aria):				
1M.05.020.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	5,02	0,07	5,09
1M.05.020.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	3,42	0,05	3,47
1M.05.020.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	2,23	0,03	2,26
1M.05.020.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	1,90	0,03	1,93
1M.05.020.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	1,49	0,02	1,51
1M.05.020.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	1,12	0,02	1,14

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.020.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,86	0,01	0,87
1M.05.020.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,66	0,01	0,67
1M.05.020.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,56	0,01	0,57
1M.05.020.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,36	0,01	0,37
1M.05.020.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,29	0,01	0,30
1M.05.020.0030	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.020.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	1,80	0,03	1,83
1M.05.020.0030.b	- oltre 695 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	1,34	0,02	1,36
1M.05.020.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	1,21	0,02	1,23
1M.05.020.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,97	0,01	0,98
1M.05.020.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,89	0,01	0,90
1M.05.020.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,80	0,01	0,81
1M.05.020.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,75	0,01	0,76
1M.05.020.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,68	0,01	0,69
1M.05.020.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,62	0,01	0,63
1M.05.020.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,61	0,01	0,62
1M.05.020.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,56	0,01	0,57
1M.05.030	SEZIONI DI RECUPERO CALORE				
1M.05.030.0010	Sistemi di recupero calore da interno tipo aria-acqua rendimento invernale 50% circa, composti da: sezione aria espulsione con batteria in rame-alluminio e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; sezione aria esterna con pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3, batteria in rame-alluminio e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; pompa di circolazione acqua glicolata tipo in linea con intercettazioni, manometro e pressostato di sicurezza; vaso d'espansione chiuso a membrana; tubazione per collegamento batterie fino a m 10 (lunghezza eccedente valutata a parte) con imbuto di riempimento, rubinetti di carico/scarico/sfiato, verniciatura e carica di glicole. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	8,34	0,12	8,46
1M.05.030.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	6,49	0,09	6,58
1M.05.030.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	5,47	0,08	5,55
1M.05.030.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	4,56	0,07	4,63
1M.05.030.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	4,13	0,06	4,19
1M.05.030.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	3,43	0,05	3,48
1M.05.030.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	3,15	0,05	3,20
1M.05.030.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	2,86	0,04	2,90
1M.05.030.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	2,60	0,04	2,64
1M.05.030.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	2,48	0,04	2,52
1M.05.030.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	2,32	0,03	2,35
1M.05.030.0020	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 50%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiera d'alluminio stampate e sigillate con bacinelle raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3 su lato aria esterna; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,78	0,03	1,81
1M.05.030.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,45	0,02	1,47
1M.05.030.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,09	0,02	1,11
1M.05.030.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,98	0,01	0,99
1M.05.030.0020.e	- oltre 1944 fino a 2778 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,95	0,01	0,96
1M.05.030.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,88	0,01	0,89
1M.05.030.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,84	0,01	0,85
1M.05.030.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,77	0,01	0,78
1M.05.030.0030	Sezioni di recupero calore da interno tipo a ruota entalpica rendimento invernale minimo 60%, composte da: recuperatore rotativo igroscopico con rotore in alluminio, motoriduttore elettrico a velocità costante e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; giunti antivibranti. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna):				
1M.05.030.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	9,08	0,13	9,21
1M.05.030.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	6,78	0,10	6,88
1M.05.030.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	5,48	0,08	5,56
1M.05.030.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,86	0,06	3,92
1M.05.030.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,51	0,05	3,56
1M.05.030.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,92	0,04	2,96
1M.05.030.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,65	0,04	2,69
1M.05.030.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,31	0,03	2,34
1M.05.040	SEZIONI DI RISCALDAMENTO				
1M.05.040.0010	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione):				
1M.05.040.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 11,5 kW	l/s	1,46	0,02	1,48
1M.05.040.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 16 kW	l/s	1,13	0,02	1,15
1M.05.040.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 22,5 kW	l/s	0,97	0,01	0,98
1M.05.040.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 32 kW	l/s	0,77	0,01	0,78
1M.05.040.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 45 kW	l/s	0,70	0,01	0,71
1M.05.040.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 68 kW	l/s	0,53	0,01	0,54
1M.05.040.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 100 kW	l/s	0,50	0,01	0,51
1M.05.040.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h] - 135 kW	l/s	0,49	0,01	0,50
1M.05.040.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h] - 180 kW	l/s	0,43	0,01	0,44
1M.05.040.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h] - 250 kW	l/s	0,39	0,01	0,40
1M.05.040.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h] - 340 kW	l/s	0,37	0,01	0,38
1M.05.040.0020	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione):				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.040.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 27,5 kW	l/s	1,57	0,02	1,59
1M.05.040.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 38,5 kW	l/s	1,23	0,02	1,25
1M.05.040.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 55 kW	l/s	1,08	0,02	1,10
1M.05.040.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 76 kW	l/s	0,86	0,01	0,87
1M.05.040.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 110 kW	l/s	0,81	0,01	0,82
1M.05.040.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 164 kW	l/s	0,72	0,01	0,73
1M.05.040.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 240 kW	l/s	0,66	0,01	0,67
1M.05.040.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 327 kW	l/s	0,60	0,01	0,61
1M.05.040.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 436 kW	l/s	0,57	0,01	0,58
1M.05.040.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 600 kW	l/s	0,46	0,01	0,47
1M.05.040.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 818 kW	l/s	0,45	0,01	0,46
1M.05.040.0030	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C fino a 30, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o in alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria - kW: potenzialità massima):				
1M.05.040.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 12,5 kW	l/s	1,46	0,02	1,48
1M.05.040.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 17,5 kW	l/s	1,13	0,02	1,15
1M.05.040.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 25 kW	l/s	0,97	0,01	0,98
1M.05.040.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 35 kW	l/s	0,77	0,01	0,78
1M.05.040.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 50 kW	l/s	0,70	0,01	0,71
1M.05.040.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 75 kW	l/s	0,53	0,01	0,54
1M.05.040.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 110 kW	l/s	0,51	0,01	0,52
1M.05.040.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 150 kW	l/s	0,50	0,01	0,51
1M.05.040.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 200 kW	l/s	0,46	0,01	0,47
1M.05.040.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 275 kW	l/s	0,39	0,01	0,40
1M.05.040.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 375 kW	l/s	0,37	0,01	0,38
1M.05.040.0040	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C oltre 30 fino a 40, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria - kW: potenzialità massima):				
1M.05.040.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 21 kW	l/s	1,57	0,02	1,59
1M.05.040.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 29,5 kW	l/s	0,33		0,33
1M.05.040.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 42 kW	l/s	1,08	0,02	1,10
1M.05.040.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 59 kW	l/s	0,86	0,01	0,87
1M.05.040.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 84 kW	l/s	0,78	0,01	0,79
1M.05.040.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 126 kW	l/s	0,68	0,01	0,69
1M.05.040.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 185 kW	l/s	0,60	0,01	0,61
1M.05.040.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 252 kW	l/s	0,59	0,01	0,60
1M.05.040.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 336 kW	l/s	0,57	0,01	0,58
1M.05.040.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 462 kW	l/s	0,46	0,01	0,47
1M.05.040.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 630 kW	l/s	0,45	0,01	0,46
1M.05.050	SEZIONI DI RAFFREDDAMENTO				
1M.05.050.0010	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria - kW: potenzialità massima con				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	aria in uscita °C 14 UR 95%):				
1M.05.050.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 24 kW	l/s	2,16	0,03	2,19
1M.05.050.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 33,5 kW	l/s	1,72	0,02	1,74
1M.05.050.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 47,5 kW	l/s	1,54	0,02	1,56
1M.05.050.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 67 kW	l/s	1,27	0,02	1,29
1M.05.050.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 95 kW	l/s	1,23	0,02	1,25
1M.05.050.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 143 kW	l/s	1,06	0,02	1,08
1M.05.050.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 209 kW	l/s	0,94	0,01	0,95
1M.05.050.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 285 kW	l/s	0,91	0,01	0,92
1M.05.050.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 380 kW	l/s	0,86	0,01	0,87
1M.05.050.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 523 kW	l/s	0,83	0,01	0,84
1M.05.050.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 713 kW	l/s	0,80	0,01	0,81
1M.05.050.0020	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%):				
1M.05.050.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 36 kW	l/s	2,32	0,03	2,35
1M.05.050.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 50 kW	l/s	1,88	0,03	1,91
1M.05.050.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 72 kW	l/s	1,66	0,02	1,68
1M.05.050.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 100 kW	l/s	1,38	0,02	1,40
1M.05.050.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 143 kW	l/s	1,31	0,02	1,33
1M.05.050.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 215 kW	l/s	1,13	0,02	1,15
1M.05.050.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 315 kW	l/s	1,03	0,01	1,04
1M.05.050.0020.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 429 kW	l/s	0,96	0,01	0,97
1M.05.050.0020.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 572 kW	l/s	0,88	0,01	0,89
1M.05.050.0020.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 787 kW	l/s	0,85	0,01	0,86
1M.05.050.0020.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 1073 kW	l/s	0,83	0,01	0,84
1M.05.060	SEZIONI DI UMIDIFICAZIONE				
1M.05.060.0010	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a perdere da interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pacco evaporante in cellulosa o pvc con distributore; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.060.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	2,23	0,03	2,26
1M.05.060.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	1,71	0,02	1,73
1M.05.060.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	1,45	0,02	1,47
1M.05.060.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	1,18	0,02	1,20
1M.05.060.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	1,03	0,01	1,04
1M.05.060.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,81	0,01	0,82
1M.05.060.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,74	0,01	0,75
1M.05.060.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,63	0,01	0,64
1M.05.060.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,60	0,01	0,61
1M.05.060.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,58	0,01	0,59
1M.05.060.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,49	0,01	0,50
1M.05.060.0020	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a pacco evaporante da				

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pompa con motore e filtro; pacco evaporante in cellulosa o pvc con distributore; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria):				
1M.05.060.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,60	0,04	2,64
1M.05.060.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,99	0,03	2,02
1M.05.060.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,74	0,03	1,77
1M.05.060.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,42	0,02	1,44
1M.05.060.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,25	0,02	1,27
1M.05.060.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,06	0,02	1,08
1M.05.060.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,96	0,01	0,97
1M.05.060.0020.h	- oltre 6111 fino a 11111 l/s [22000 - 40000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,80	0,01	0,81
1M.05.060.0020.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,75	0,01	0,76
1M.05.060.0020.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	0,66	0,01	0,67
1M.05.060.0030	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo a lavatore d'aria da interno, composte da: raddrizzatori di filetti in acciaio zincato o pvc; pompa con motore e filtro; ugelli autopulenti in nylon su 1 o 2 rampe; separatore di gocce in acciaio zincato o pvc; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria):				
1M.05.060.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	5,05	0,07	5,12
1M.05.060.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,75	0,05	3,80
1M.05.060.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	3,07	0,04	3,11
1M.05.060.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,48	0,04	2,52
1M.05.060.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	2,15	0,03	2,18
1M.05.060.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,71	0,02	1,73
1M.05.060.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,58	0,02	1,60
1M.05.060.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,35	0,02	1,37
1M.05.060.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,30	0,02	1,32
1M.05.060.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,22	0,02	1,24
1M.05.060.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m <sup>3</sup> /h]	l/s	1,08	0,02	1,10
1M.05.060.0040	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad aria compressa da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: camera di umidificazione (interna e separata dalla pannellatura esterna) in acciaio inox con separatore di gocce in polipropilene, vasca di raccolta in acciaio inox e (per portate oltre m <sup>3</sup> /h 10000) grigliato pedonabile in acciaio zincato a caldo; teste atomizzatrici con distributori e ugelli autopulenti in acciaio inox; quadro di comando e regolazione; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m <sup>3</sup> 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m <sup>3</sup> /h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m <sup>3</sup> /h] - 7,5 kg/h	l/s	6,60	0,10	6,70
1M.05.060.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m <sup>3</sup> /h] - 9 kg/h	l/s	4,73	0,07	4,80
1M.05.060.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m <sup>3</sup> /h] - 12,5 kg/h	l/s	3,84	0,06	3,90
1M.05.060.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m <sup>3</sup> /h] - 17,5 kg/h	l/s	2,92	0,04	2,96
1M.05.060.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m <sup>3</sup> /h] - 25 kg/h	l/s	2,89	0,04	2,93
1M.05.060.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m <sup>3</sup> /h] - 37,5 kg/h	l/s	2,11	0,03	2,14
1M.05.060.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m <sup>3</sup> /h] - 55 kg/h	l/s	1,66	0,02	1,68

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.060.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 75 kg/h	l/s	1,43	0,02	1,45
1M.05.060.0040.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 100 kg/h	l/s	1,26	0,02	1,28
1M.05.060.0040.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 138 kg/h	l/s	1,14	0,02	1,16
1M.05.060.0040.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 188 kg/h	l/s	1,00	0,01	1,01
1M.05.060.0050	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad aria compressa da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: camera di umidificazione (interna e separata dalla pannellatura esterna) in acciaio inox con separatore di gocce in polipropilene, vasca di raccolta in acciaio inox e (per portate oltre m³/h 10000) grigliato pedonabile in acciaio zincato a caldo; teste atomizzatrici con distributori e ugelli autopulenti in acciaio inox; quadro di comando e regolazione; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	l/s	7,69	0,11	7,80
1M.05.060.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	l/s	5,83	0,08	5,91
1M.05.060.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	l/s	4,73	0,07	4,80
1M.05.060.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	l/s	4,03	0,06	4,09
1M.05.060.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	l/s	3,52	0,05	3,57
1M.05.060.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 93 kg/h	l/s	3,42	0,05	3,47
1M.05.060.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 136 kg/h	l/s	2,23	0,03	2,26
1M.05.060.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 186 kg/h	l/s	2,08	0,03	2,11
1M.05.060.0050.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 248 kg/h	l/s	1,95	0,03	1,98
1M.05.060.0050.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 341 kg/h	l/s	1,85	0,03	1,88
1M.05.060.0050.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 465 kg/h	l/s	1,66	0,02	1,68
1M.05.060.0060	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad ultrasuoni da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: umidificatori a trasduzione piezoelettrica da condotto modulari con carrozzeria in lamiera d'acciaio legato; sistemi di comando e regolazione modulante ; vasca di raccolta in acciaio inox; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 7,5 kg/h	l/s	17,43	0,25	17,68
1M.05.060.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	l/s	11,90	0,17	12,07
1M.05.060.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	l/s	8,58	0,12	8,70
1M.05.060.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	l/s	6,16	0,09	6,25
1M.05.060.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	l/s	5,97	0,09	6,06
1M.05.060.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	l/s	5,68	0,08	5,76
1M.05.060.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	l/s	5,72	0,08	5,80
1M.05.060.0070	Sezioni di umidificazione ad acqua tipo ad ultrasuoni da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: umidificatori a trasduzione piezoelettrica da condotto modulari con carrozzeria in lamiera d'acciaio legato; sistemi di comando e regolazione modulante ; vasca di raccolta in acciaio inox; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblo; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima d'acqua evaporata):				
1M.05.060.0070.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	l/s	17,43	0,25	17,68
1M.05.060.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	l/s	15,83	0,23	16,06
1M.05.060.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	l/s	14,31	0,21	14,52
1M.05.060.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	l/s	13,22	0,19	13,41

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.060.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	l/s	12,44	0,18	12,62
1M.05.060.0080	Sezioni di umidificazione a vapore tipo a generatore elettrico da interno con aria esterna fino a 50% della portata totale, composte da: generatori di vapore ad elettrodi ad erogazione modulante con distributori di vapore, tubazioni per allacciamenti vari e quadri elettrici; separatore di gocce in acciaio zincato; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):				
1M.05.060.0080.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 7,5 kg/h	l/s	5,23	0,08	5,31
1M.05.060.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 9 kg/h	l/s	4,13	0,06	4,19
1M.05.060.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 12,5 kg/h	l/s	3,09	0,04	3,13
1M.05.060.0080.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 17,5 kg/h	l/s	2,41	0,03	2,44
1M.05.060.0080.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 25 kg/h	l/s	2,05	0,03	2,08
1M.05.060.0080.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 37,5 kg/h	l/s	1,63	0,02	1,65
1M.05.060.0080.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 55 kg/h	l/s	1,49	0,02	1,51
1M.05.060.0080.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 75 kg/h	l/s	1,32	0,02	1,34
1M.05.060.0080.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 100 kg/h	l/s	1,27	0,02	1,29
1M.05.060.0080.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 138 kg/h	l/s	1,11	0,02	1,13
1M.05.060.0090	Sezioni di umidificazione a vapore tipo a generatore elettrico da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: generatori di vapore ad elettrodi ad erogazione modulante con distributori di vapore, tubazioni per allacciamenti vari e quadri elettrici; separatore di gocce in acciaio zincato; vasca di raccolta in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kg/h: portata massima di vapore):				
1M.05.060.0090.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 15,5 kg/h	l/s	6,11	0,09	6,20
1M.05.060.0090.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 22 kg/h	l/s	4,36	0,06	4,42
1M.05.060.0090.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h] - 31 kg/h	l/s	3,60	0,05	3,65
1M.05.060.0090.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 43 kg/h	l/s	3,14	0,05	3,19
1M.05.060.0090.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h] - 62 kg/h	l/s	2,69	0,04	2,73
1M.05.060.0090.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 93 kg/h	l/s	2,53	0,04	2,57
1M.05.060.0090.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 136 kg/h	l/s	2,25	0,03	2,28
1M.05.070	SEZIONI VENTILANTI DI MANDATA				
1M.05.070.0010	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiera in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200):				
1M.05.070.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	3,51	0,05	3,56
1M.05.070.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	2,80	0,04	2,84
1M.05.070.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	2,25	0,03	2,28
1M.05.070.0010.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	1,94	0,03	1,97
1M.05.070.0010.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	1,78	0,03	1,81
1M.05.070.0010.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	1,48	0,02	1,50
1M.05.070.0010.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	1,31	0,02	1,33
1M.05.070.0010.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	1,29	0,02	1,31
1M.05.070.0010.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	1,23	0,02	1,25

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.070.0010.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	1,12	0,02	1,14
1M.05.070.0010.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	1,02	0,01	1,03
1M.05.080	SEZIONI SPECIALI				
1M.05.080.0010	Sezioni multi-zone in costruzione da interno, composte da: batteria di riscaldamento in rame-alluminio ad acqua calda; batteria di raffreddamento in rame-alluminio ad acqua refrigerata con bacino raccolta condensa in acciaio zincato; serrande di miscela e taratura per le varie zone; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria, di cui esterna fino a 50% - kWt potenzialità riscaldante massima con mandata aria a °C 35 - kWf potenzialità raffreddante massima con mandata aria a °C 14 UR 90%):				
1M.05.080.0010.a	- fino a 2777 l/s [10000 m³/h] - 92 kWt - 95 kWf	l/s	2,33	0,03	2,36
1M.05.080.0010.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	l/s	2,15	0,03	2,18
1M.05.080.0010.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	l/s	1,88	0,03	1,91
1M.05.080.0010.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	l/s	1,55	0,02	1,57
1M.05.080.0010.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	l/s	1,51	0,02	1,53
1M.05.080.0010.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	l/s	1,47	0,02	1,49
1M.05.080.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	l/s	1,43	0,02	1,45
1M.05.080.0020	Sezioni doppio condotto in costruzione da interno, composte da: batteria di riscaldamento in rame-alluminio ad acqua calda; batteria di raffreddamento in rame-alluminio ad acqua refrigerata con bacino raccolta condensa in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 23 con lamiere in acciaio zincato e poliuretano espanso densità kg/m³ 50. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria, di cui esterna fino a 50% - kWt potenzialità riscaldante massima con mandata aria a °C 35 - kWf potenzialità raffreddante massima con mandata aria a °C 14 UR 90%):				
1M.05.080.0020.a	- fino a 2777 l/s [10000 m³/h] - 92 kWt - 95 kWf	l/s	2,20	0,03	2,23
1M.05.080.0020.b	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h] - 138 kWt - 143 kWf	l/s	1,87	0,03	1,90
1M.05.080.0020.c	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h] - 202 kWt - 209 kWf	l/s	1,66	0,02	1,68
1M.05.080.0020.d	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h] - 276 kWt - 285 kWf	l/s	1,48	0,02	1,50
1M.05.080.0020.e	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h] - 368 kWt - 380 kWf	l/s	1,46	0,02	1,48
1M.05.080.0020.f	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h] - 506 kWt - 523 kWf	l/s	1,43	0,02	1,45
1M.05.080.0020.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h] - 690 kWt - 713 kWf	l/s	1,37	0,02	1,39
1M.05.090	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI DA ESTERNO				
1M.05.090.0010	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiere in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo - filtrazione a media efficienza con filtri piani - pre-riscaldamento - post-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25
1M.05.090.0010.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,13	0,01	0,14
1M.05.090.0010.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,11	0,01	0,12
1M.05.090.0010.d	- oltre 1388 fino a 2777 l/s [5000 - 10000 m³/h]	l/s	0,09	0,01	0,10

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.090.0010.e	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	l/s	0,08	0,01	0,09
1M.05.090.0010.f	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	l/s	0,07	0,01	0,08
1M.05.090.0010.g	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,05	0,01	0,06
1M.05.090.0020	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - estrazione/espulsione/miscela aria - recuperatore di calore aria-acqua - recuperatore di calore aria-aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,45	0,01	0,46
1M.05.090.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,34	0,01	0,35
1M.05.090.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.090.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25
1M.05.090.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,23	0,01	0,24
1M.05.090.0020.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,19	0,01	0,20
1M.05.090.0020.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,18	0,01	0,19
1M.05.090.0020.h	- oltre 6111 fino a 15278 l/s [22000 - 55000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.090.0020.i	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,11	0,01	0,12
1M.05.090.0030	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - free-cooling Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,69	0,01	0,70
1M.05.090.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,52	0,01	0,53
1M.05.090.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,49	0,01	0,50
1M.05.090.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,40	0,01	0,41
1M.05.090.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,39	0,01	0,40
1M.05.090.0030.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,34	0,01	0,35
1M.05.090.0030.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,32	0,01	0,33
1M.05.090.0030.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,27	0,01	0,28
1M.05.090.0030.i	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.05.090.0030.j	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.090.0030.k	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,21	0,01	0,22
1M.05.090.0040	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - filtrazione a media efficienza con filtri a rullo - filtrazione ad alta efficienza con filtri a tasche - umidificazione ad acqua a perdere - umidificazione ad acqua a pacco evaporante Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.090.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,21	0,01	0,22
1M.05.090.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,17	0,01	0,18
1M.05.090.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,15	0,01	0,16
1M.05.090.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.090.0040.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,11	0,01	0,12
1M.05.090.0040.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,10	0,01	0,11

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.090.0040.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,09	0,01	0,10
1M.05.090.0040.i	- oltre 8333 fino a 15278 l/s [30000 - 55000 m³/h]	l/s	0,08	0,01	0,09
1M.05.090.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,07	0,01	0,08
1M.05.090.0050	Aumenti di prezzo per sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - recupero di calore a ruota entalpica - umidificazione ad acqua ad aria compressa - umidificazione ad acqua a ultrasuoni - umidificazione a vapore a generatore elettrico Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.090.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,27	0,01	0,28
1M.05.090.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25
1M.05.090.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,21	0,01	0,22
1M.05.090.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,20	0,01	0,21
1M.05.090.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,16	0,01	0,17
1M.05.090.0050.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.090.0050.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,11	0,01	0,12
1M.05.090.0050.i	- oltre 8333 fino a 20333 l/s [30000 - 75000 m³/h]	l/s	0,10	0,01	0,11
1M.05.090.0060	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - umidificazione ad acqua a lavatore d'aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,43	0,01	0,44
1M.05.090.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,37	0,01	0,38
1M.05.090.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,34	0,01	0,35
1M.05.090.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,29	0,01	0,30
1M.05.090.0060.e	Aumento di prezzo per la sezione indicata; la sezione è composta come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - umidificazione ad acqua a lavatore d'aria Grandezza (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.090.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,21	0,01	0,22
1M.05.090.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,16	0,01	0,17
1M.05.090.0060.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.090.0060.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	l/s	0,09	0,01	0,10
1M.05.090.0070	Aumenti di prezzo per le sezioni indicate; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiera in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.090.0070.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.090.0070.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,27	0,01	0,28
1M.05.090.0070.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.090.0070.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25
1M.05.090.0070.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,23	0,01	0,24
1M.05.090.0070.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,21	0,01	0,22

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.090.0070.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,19	0,01	0,20
1M.05.090.0070.h	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,17	0,01	0,18
1M.05.090.0070.i	- oltre 8333 fino a 20833 l/s [30000 - 75000 m³/h]	l/s	0,16	0,01	0,17
1M.05.090.0080	Aumenti di prezzo per sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno (pannellatura sandwich spessore mm 46 con lamiere in acciaio zincato plastificate esternamente o in peralluman) complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - multi-zone - doppio condotto Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):				
1M.05.090.0080.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,93	0,01	0,94
1M.05.090.0080.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,76	0,01	0,77
1M.05.090.0080.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,61	0,01	0,62
1M.05.090.0080.d	- oltre 1388 fino a 6111 l/s [5000 - 22000 m³/h]	l/s	0,45	0,01	0,46
1M.05.100	AUMENTI DI PREZZO PER SEZIONI SMONTABILI				
1M.05.100.0010	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna - filtrazione a media efficienza con filtri piani - filtrazione a media efficienza con filtri a rullo - pre-riscaldamento Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):				
1M.05.100.0010.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.05.100.0010.b	- oltre 694 fino a 1388 l/s [2500 - 5000 m³/h]	l/s	0,23	0,01	0,24
1M.05.100.0010.c	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.100.0010.d	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,12	0,01	0,13
1M.05.100.0010.e	- oltre 2777 fino a 20833 l/s [10000 - 75000 m³/h]	l/s	0,07	0,01	0,08
1M.05.100.0020	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - estrazione/espulsione/miscela aria - raffreddamento - umidificazione ad acqua a lavatore d'aria - ventilante di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):				
1M.05.100.0020.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,33	0,01	0,34
1M.05.100.0020.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.100.0020.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,23		0,23
1M.05.100.0020.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,17	0,01	0,18
1M.05.100.0020.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,16	0,01	0,17
1M.05.100.0020.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	l/s	0,12	0,01	0,13
1M.05.100.0020.g	- oltre 6111 fino a 20833 l/s [22000 - 75000 m³/h]	l/s	0,11	0,01	0,12
1M.05.100.0030	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - filtrazione ad alta efficienza con filtri a tasche - post-riscaldamento - umidificazione ad acqua a perdere - umidificazione ad acqua a pacco evaporante - umidificazione ad acqua ad aria compressa - umidificazione ad acqua a ultrasuoni - umidificazione a vapore a generatore elettrico Grandezze (l/s [m³/h]; portata aria):				
1M.05.100.0030.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,32	0,01	0,33
1M.05.100.0030.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,28	0,01	0,29
1M.05.100.0030.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,21		0,21
1M.05.100.0030.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,16	0,01	0,17

LISTINO

1M.05 - Unità di trattamento aria a sezioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.05.100.0030.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,14	0,01	0,15
1M.05.100.0030.f	- oltre 2777 fino a 11111 l/s [10000 - 40000 m³/h]	l/s	0,10	0,01	0,11
1M.05.100.0030.g	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,07	0,01	0,08
1M.05.100.0030.h	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,05	0,01	0,06
1M.05.100.0040	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - free-cooling Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0040.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,70	0,01	0,71
1M.05.100.0040.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,61	0,01	0,62
1M.05.100.0040.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,51	0,01	0,52
1M.05.100.0040.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,43	0,01	0,44
1M.05.100.0040.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,36	0,01	0,37
1M.05.100.0040.f	- oltre 2777 fino a 6111 l/s [10000 - 22000 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.05.100.0040.g	- oltre 6111 fino a 8333 l/s [22000 - 30000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.100.0040.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,20	0,01	0,21
1M.05.100.0040.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,18	0,01	0,19
1M.05.100.0040.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,25	0,01	0,26
1M.05.100.0050	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - recupero di calore aria-acqua Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0050.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	0,63	0,01	0,64
1M.05.100.0050.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,60	0,01	0,61
1M.05.100.0050.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,53	0,01	0,54
1M.05.100.0050.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,44	0,01	0,45
1M.05.100.0050.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,37	0,01	0,38
1M.05.100.0050.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,27		0,27
1M.05.100.0050.g	- oltre 4166 fino a 8333 l/s [15000 - 30000 m³/h]	l/s	0,29	0,01	0,30
1M.05.100.0050.h	- oltre 8333 fino a 11111 l/s [30000 - 40000 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.05.100.0050.i	- oltre 11111 fino a 15278 l/s [40000 - 55000 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25
1M.05.100.0050.j	- oltre 15278 fino a 20833 l/s [55000 - 75000 m³/h]	l/s	0,20	0,01	0,21
1M.05.100.0060	Aumenti di prezzo per le sezioni composte come già descritto comprese fra i tipi elencati, ma in costruzione smontabile (incluso montaggio in loco): - multi-zone - doppio condotto Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.05.100.0060.a	- fino a 694 l/s [2500 m³/h]	l/s	1,01	0,01	1,02
1M.05.100.0060.b	- oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	l/s	0,91	0,01	0,92
1M.05.100.0060.c	- oltre 972 fino a 1388 l/s [3500 - 5000 m³/h]	l/s	0,78	0,01	0,79
1M.05.100.0060.d	- oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	l/s	0,70	0,01	0,71
1M.05.100.0060.e	- oltre 1944 fino a 2777 l/s [7000 - 10000 m³/h]	l/s	0,66	0,01	0,67
1M.05.100.0060.f	- oltre 2777 fino a 4166 l/s [10000 - 15000 m³/h]	l/s	0,62	0,01	0,63
1M.05.100.0060.g	- oltre 4166 fino a 6111 l/s [15000 - 22000 m³/h]	l/s	0,51	0,01	0,52

LISTINO

1M.06 - Unità di tratt. aria ad armadio e pensili

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.06	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO E PENSILI				
1M.06.010	TERMOVENTILATORI				
1M.06.010.0010	Termoventilatori verticali o orizzontali ad armadio canalizzabili, composti da: serranda aria esterna; griglia ricircolo; filtri aria rigenerabile; batteria riscaldamento in rame-alluminio; ventilatori centrifughi con motore 380 V - 3f - 50 Hz e trasmissione; armadio in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kW: potenza termica con aria °C 15 e acqua °C da 80 a 70):				
1M.06.010.0010.a	- fino a 4000 m³/h - fino a 40 kW	cad	2.189,63	31,60	2.221,23
1M.06.010.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.364,26	34,12	2.398,38
1M.06.010.0010.c	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kW	cad	2.504,74	36,14	2.540,88
1M.06.010.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	2.700,58	38,97	2.739,55
1M.06.010.0010.e	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kW	cad	3.175,23	45,82	3.221,05
1M.06.010.0010.f	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	3.450,89	49,80	3.500,69
1M.06.010.0010.g	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kW	cad	3.978,53	57,41	4.035,94
1M.06.010.0010.h	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.539,85	65,51	4.605,36
1M.06.010.0010.i	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kW	cad	4.709,50	67,96	4.777,46
1M.06.010.0010.j	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kW	cad	4.879,14	70,41	4.949,55
1M.06.010.0020	Termoventilatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; batteria riscaldamento in rame-alluminio; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kW: potenza termica con aria °C 15 e acqua °C da 80 a 70):				
1M.06.010.0020.a	- fino a 500 m³/h - fino a 10 kW	cad	1.213,53	17,51	1.231,04
1M.06.010.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kW	cad	1.270,91	18,34	1.289,25
1M.06.010.0020.c	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kW	cad	1.357,63	19,59	1.377,22
1M.06.010.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kW	cad	1.454,93	21,00	1.475,93
1M.06.010.0020.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kW	cad	1.584,66	22,87	1.607,53
1M.06.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kW	cad	1.704,40	24,60	1.729,00
1M.06.010.0020.g	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kW	cad	2.159,87	31,17	2.191,04
1M.06.010.0020.h	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kW	cad	2.318,28	33,45	2.351,73
1M.06.020	CONDIZIONATORI				
1M.06.020.0010	Condizionatori verticali o orizzontali ad armadio canalizzabili, composti da: serranda aria esterna; griglia ricircolo; filtro aria rigenerabile; 1 batteria riscaldamento / raffrescamento in rame-alluminio; bacinella condensa; ventilatore centrifugo con motore 380 V - 3f - 50 Hz e trasmissione; armadio in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 - kWt per batteria integrativa: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.06.020.0010.a	- fino a 4000 m³/h - fino a 40 kWf	cad	2.557,75	36,91	2.594,66
1M.06.020.0010.b	- fino a 4000 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.731,14	39,41	2.770,55
1M.06.020.0010.c	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile fino a 4000 m³/h - fino a 60 kWt	cad	426,94	6,16	433,10
1M.06.020.0010.d	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 60 kWf	cad	2.879,10	41,55	2.920,65
1M.06.020.0010.e	- oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	2.935,78	42,36	2.978,14
1M.06.020.0010.f	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 4000 fino a 6500 m³/h - oltre 40 fino a 90 kWt	cad	593,62	8,57	602,19
1M.06.020.0010.g	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 90 kWf	cad	3.621,34	52,26	3.673,60
1M.06.020.0010.h	- oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	3.898,25	56,25	3.954,50

LISTINO

1M.06 - Unità di tratt. aria ad armadio e pensili

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.06.020.0010.i	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 6500 fino a 9500 m³/h - oltre 60 fino a 150 kWt	cad	581,62	8,39	590,01
1M.06.020.0010.j	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 150 kWf	cad	4.434,63	63,99	4.498,62
1M.06.020.0010.k	- oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	4.997,19	72,11	5.069,30
1M.06.020.0010.l	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 9500 fino a 14000 m³/h - oltre 90 fino a 200 kWt	cad	791,94	11,43	803,37
1M.06.020.0010.m	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 200 kWf	cad	4.850,01	69,99	4.920,00
1M.06.020.0010.n	- oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 200 fino a 300 kWf	cad	5.356,44	77,30	5.433,74
1M.06.020.0010.o	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore verticale o orizzontale ad armadio canalizzabile oltre 14000 fino a 19000 m³/h - oltre 150 fino a 300 kWt	cad	870,54	12,56	883,10
1M.06.020.0020	Condizionatori pensili canalizzabili, composti da: sezione aspirante con 2 serrande; filtro aria rigenerabile; 1 batteria raffrescamento / riscaldamento in rame-alluminio; bacinella condensa; ventilatore centrifugo con motore 220 V - 1f - 50 Hz e commutatore a 4 velocità; armadio in lamiera d'acciaio verniciato; staffaggi. Grandezze (m³/h: portata d'aria - kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 - kWt per batteria integrativa: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.06.020.0020.a	- fino a 500 m³/h - fino a 10 kWf	cad	1.797,55	25,94	1.823,49
1M.06.020.0020.b	- oltre 500 fino a 1400 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWf	cad	1.854,93	26,77	1.881,70
1M.06.020.0020.c	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile fino a 500 m³/h - oltre 10 fino a 20 kWt	cad	315,92	4,56	320,48
1M.06.020.0020.d	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.051,46	29,60	2.081,06
1M.06.020.0020.e	- oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWf	cad	2.148,76	31,01	2.179,77
1M.06.020.0020.f	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 1400 fino a 2000 m³/h - oltre 20 fino a 25 kWt	cad	375,80	5,42	381,22
1M.06.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 25 kWf	cad	2.280,99	32,92	2.313,91
1M.06.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kWf	cad	2.400,74	34,64	2.435,38
1M.06.020.0020.i	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 2000 fino a 3000 m³/h - oltre 25 fino a 40 kWt	cad	453,13	6,54	459,67
1M.06.020.0020.j	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - fino a 40 kWf	cad	2.722,55	39,29	2.761,84
1M.06.020.0020.k	- oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kWf	cad	2.880,97	41,57	2.922,54
1M.06.020.0020.l	- batteria riscaldante integrativa per condizionatore pensile canalizzabile oltre 3000 fino a 5000 m³/h - oltre 40 fino a 70 kWt	cad	484,32	6,99	491,31

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07	CONDIZIONATORI AUTONOMI				
1M.07.010	CONDIZIONATORI AUTONOMI AD ARMADIO				
1M.07.010.0010	Condizionatori autonomi ad armadio condensati ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, composti da unità interna di trattamento aria (con mobile verticale canalizzabile in lamiera d'acciaio verniciato, presa aria esterna, griglia ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, circuito frigorifero, quadro elettrico e strumentazione) e da unità esterna motocondensante (con mobile in lamiera d'acciaio verniciato, batteria condensante in rame-alluminio, ventilatori assiali e controllo condensazione), esclusi allacciamenti frigoriferi/elettrici tra le unità (misurati a parte). Grandezze (m³/h: portata aria nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R.e aria esterna 35°C):				
1M.07.010.0010.a	- 2000 m³/h - fino a 12 kWf	cad	4.099,27	59,15	4.158,42
1M.07.010.0010.b	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	4.588,86	66,22	4.655,08
1M.07.010.0010.c	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	6.360,14	91,78	6.451,92
1M.07.010.0010.d	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 32 kWf	cad	7.960,00	114,87	8.074,87
1M.07.010.0010.e	- 8000 m³/h - oltre 32 fino a 45 kWf	cad	11.096,51	160,13	11.256,64
1M.07.010.0010.f	- 12000 m³/h - oltre 45 fino a 60 kWf	cad	12.913,94	186,35	13.100,29
1M.07.010.0020	Condizionatori autonomi ad armadio condensati ad acqua con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con da mobile verticale canalizzabile in lamiera d'acciaio verniciato, presa aria esterna, griglia ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, circuito frigorifero, condensatore ad acqua con valvola pressostratica, quadro elettrico e strumentazione. Grandezze (m³/h: portata nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R. e acqua di torre da 30 a 35 °C):				
1M.07.010.0020.a	- 1500 m³/h - fino a 8 kWf	cad	2.516,10	36,31	2.552,41
1M.07.010.0020.b	- 2000 m³/h - oltre 8 fino a 12 kWf	cad	2.676,39	38,62	2.715,01
1M.07.010.0020.c	- 3000 m³/h - oltre 12 fino a 18 kWf	cad	3.230,84	46,62	3.277,46
1M.07.010.0020.d	- 4500 m³/h - oltre 18 fino a 25 kWf	cad	4.885,54	70,50	4.956,04
1M.07.010.0020.e	- 6000 m³/h - oltre 25 fino a 33 kWf	cad	5.900,28	85,14	5.985,42
1M.07.010.0020.f	- 8000 m³/h - oltre 33 fino a 46 kWf	cad	8.751,15	126,28	8.877,43
1M.07.010.0030	Aumenti di prezzo per aggiunta di batteria di riscaldamento ad acqua in rame alluminio. Grandezze (m³/h: portata nominale - kWt: potenzialità termica con acqua calda da 80 a 70 °C):				
1M.07.010.0030.a	- 1500 m³/h - fino a 6 kWt	cad	533,33	7,70	541,03
1M.07.010.0030.b	- 2000 m³/h - fino a 8 kWt	cad	590,71	8,52	599,23
1M.07.010.0030.c	- 3000 m³/h - fino a 12 kWt	cad	646,22	9,33	655,55
1M.07.010.0030.d	- 4500 m³/h - fino a 18 kWt	cad	780,96	11,27	792,23
1M.07.010.0030.e	- 6000 m³/h - fino a 24 kWt	cad	812,76	11,73	824,49
1M.07.010.0030.f	- 8000 m³/h - fino a 32 kWt	cad	861,41	12,43	873,84
1M.07.010.0030.g	- 12000 m³/h - fino a 48 kWt	cad	958,08	13,83	971,91
1M.07.010.0040	Aumenti di prezzo per aggiunta di plenum con bocchette per diffusione aria direttamente in ambiente. Grandezze (m³/h: portata nominale):				
1M.07.010.0040.a	- 1500 m³/h	cad	209,56	3,02	212,58
1M.07.010.0040.b	- 2000 m³/h	cad	241,37	3,48	244,85
1M.07.010.0040.c	- 3000 m³/h	cad	331,80	4,79	336,59
1M.07.010.0040.d	- 4500 m³/h	cad	424,10	6,12	430,22
1M.07.010.0040.e	- 6000 m³/h	cad	515,16	7,43	522,59

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07.010.0040.f	- 8000 m³/h	cad	557,58	8,05	565,63
1M.07.010.0040.g	- 9000 m³/h	cad	599,37	8,65	608,02
1M.07.020	CONDIZIONATORI AUTONOMI ROOF-TOP				
1M.07.020.0010	Condizionatori autonomi roof-top con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con griglia aria esterna, presa ricircolo, filtro aria rigenerabile, batteria di raffreddamento in rame-alluminio, ventilatore centrifugo, compressori ermetici o semi-ermetici, batteria condensante in rame-alluminio con ventilatori assiali, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. Grandezze (m³/h: portata aria nominale - kWf: potenzialità frigorifera con aria ingresso batteria evaporante 27 °C, 50% U.R. e aria esterna 35 °C - kWt: potenzialità termica per pompa di calore con aria ingresso batteria evaporante 20 °C, 50% U.R. e aria esterna 7 °C):				
1M.07.020.0010.a	- solo raffreddamento - 2500 m³/h - fino a 11 kWf	cad	2.320,82	33,49	2.354,31
1M.07.020.0010.b	- solo raffreddamento - 3000 m³/h - fino a 14 kWf	cad	2.594,61	37,44	2.632,05
1M.07.020.0010.c	- solo raffreddamento - 3500 m³/h - fino a 17 kWf	cad	2.707,50	39,07	2.746,57
1M.07.020.0010.d	- solo raffreddamento - 4000 m³/h - fino a 20 kWf	cad	2.948,87	42,55	2.991,42
1M.07.020.0010.e	- solo raffreddamento - 5000 m³/h - fino a 24 kWf	cad	3.696,07	53,34	3.749,41
1M.07.020.0010.f	- solo raffreddamento - 6000 m³/h - fino a 30 kWf	cad	4.066,54	58,68	4.125,22
1M.07.020.0010.g	- pompa di calore - 2500 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 10 kWt	cad	2.466,14	35,59	2.501,73
1M.07.020.0010.h	- pompa di calore - 3000 m³/h - fino a 14 kWf - fino a 23 kWt	cad	2.707,50	39,07	2.746,57
1M.07.020.0010.i	- pompa di calore - 3500 m³/h - fino a 17 kWf - fino a 15 kWt	cad	2.948,87	42,55	2.991,42
1M.07.020.0010.j	- pompa di calore - 4000 m³/h - fino a 20 kWf - fino a 18 kWt	cad	3.158,42	45,58	3.204,00
1M.07.020.0010.k	- pompa di calore - 5000 m³/h - fino a 24 kWf - fino a 22 kWt	cad	3.889,41	56,13	3.945,54
1M.07.020.0010.l	- pompa di calore - 6000 m³/h - fino a 30 kWf - fino a 27 kWt	cad	4.275,48	61,70	4.337,18
1M.07.030	SISTEMI SPLIT				
1M.07.030.0010	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A PAVIMENTO a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0010.a	- solo raffreddamento - fino a 2,6 kWf	cad	2.765,39	39,91	2.805,30
1M.07.030.0010.b	- solo raffreddamento - fino a 3,7 kWf	cad	3.008,90	43,42	3.052,32
1M.07.030.0010.c	- solo raffreddamento - fino a 4,8 kWf	cad	3.422,50	49,39	3.471,89
1M.07.030.0010.d	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	3.785,83	54,63	3.840,46
1M.07.030.0010.e	- pompa di calore - fino a 2,6 kWf - fino a 3 kWt	cad	2.977,99	42,97	3.020,96
1M.07.030.0010.f	- pompa di calore - fino a 3,7 kWf - fino a 4,7 kWt	cad	3.209,91	46,32	3.256,23
1M.07.030.0010.g	- pompa di calore - fino a 4,8 kWf - fino a 5,4 kWt	cad	3.673,74	53,01	3.726,75
1M.07.030.0010.h	- pompa di calore - fino a 6,5 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	3.982,97	57,48	4.040,45
1M.07.030.0020	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO IN VISTA a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0020.a	- solo raffreddamento - fino a 5 kWf	cad	4.100,72	59,17	4.159,89
1M.07.030.0020.b	- solo raffreddamento - fino a 6,5 kWf	cad	4.224,25	60,96	4.285,21
1M.07.030.0020.c	- solo raffreddamento - fino a 8 kWf	cad	4.616,76	66,62	4.683,38
1M.07.030.0020.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.180,99	74,76	5.255,75
1M.07.030.0020.e	- solo raffreddamento - fino a 14 kWf	cad	5.671,62	81,84	5.753,46

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07.030.0020.f	- pompa di calore - fino a 5 kWf - fino a 5,5 kWt	cad	4.297,85	62,02	4.359,87
1M.07.030.0020.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 7 kWt	cad	4.543,16	65,56	4.608,72
1M.07.030.0020.h	- pompa di calore - fino a 8 kWf - fino a 9 kWt	cad	4.935,67	71,22	5.006,89
1M.07.030.0020.i	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12,5 kWt	cad	5.524,44	79,72	5.604,16
1M.07.030.0020.j	- pompa di calore - fino a 14 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.113,20	88,22	6.201,42
1M.07.030.0030	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO A CASSETTA a 3 velocità, unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0030.a	- solo raffreddamento - fino a 5,5 kWf	cad	4.543,16	65,56	4.608,72
1M.07.030.0030.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.739,42	68,39	4.807,81
1M.07.030.0030.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	4.935,67	71,22	5.006,89
1M.07.030.0030.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.671,62	81,84	5.753,46
1M.07.030.0030.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	6.162,25	88,92	6.251,17
1M.07.030.0030.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	6.849,15	98,84	6.947,99
1M.07.030.0030.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.764,40	68,75	4.833,15
1M.07.030.0030.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	4.984,73	71,93	5.056,66
1M.07.030.0030.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.377,68	77,60	5.455,28
1M.07.030.0030.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	6.162,25	88,92	6.251,17
1M.07.030.0030.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.691,87	96,57	6.788,44
1M.07.030.0030.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17,5 kWt	cad	7.723,52	111,45	7.834,97
1M.07.030.0040	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO CANALIZZABILE a 3 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa), unità esterna con supporti antivibranti e comando a distanza. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore):				
1M.07.030.0040.a	- solo raffreddamento - fino a 5,5 kWf	cad	4.199,73	60,60	4.260,33
1M.07.030.0040.b	- solo raffreddamento - fino a 7 kWf	cad	4.494,10	64,85	4.558,95
1M.07.030.0040.c	- solo raffreddamento - fino a 8,5 kWf	cad	4.739,42	68,39	4.807,81
1M.07.030.0040.d	- solo raffreddamento - fino a 11 kWf	cad	5.279,12	76,18	5.355,30
1M.07.030.0040.e	- solo raffreddamento - fino a 13,5 kWf	cad	5.916,93	85,38	6.002,31
1M.07.030.0040.f	- solo raffreddamento - fino a 15 kWf	cad	6.554,76	94,59	6.649,35
1M.07.030.0040.g	- pompa di calore - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.445,05	64,14	4.509,19
1M.07.030.0040.h	- pompa di calore - fino a 7 kWf - fino a 7,5 kWt	cad	4.788,49	69,10	4.857,59
1M.07.030.0040.i	- pompa di calore - fino a 8,5 kWf - fino a 9 kWt	cad	5.377,25	77,60	5.454,85
1M.07.030.0040.j	- pompa di calore - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	5.966,00	86,09	6.052,09
1M.07.030.0040.k	- pompa di calore - fino a 13,5 kWf - fino a 16 kWt	cad	6.456,64	93,17	6.549,81
1M.07.030.0040.l	- pompa di calore - fino a 15 kWf - fino a 17 kWt	cad	7.339,79	105,92	7.445,71
1M.07.030.0050	Accessori per sistemi split				
1M.07.030.0050.a	- scheda per avviamento remoto	cad	96,03	1,39	97,42
1M.07.030.0050.b	- riduttore velocità per unità interne canalizzabili	cad	100,69	1,45	102,14
1M.07.030.0050.c	- pompetta scarico condensa	cad	749,96	10,82	760,78
1M.07.040	SISTEMI MULTI-SPLIT				

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07.040.0010	Unità esterne a pompa di calore condensate ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con compressori ermetici, ventilatori elicoidali, batteria condensante, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento - kWt: potenzialità resa in riscaldamento - u.i.: numero di unità interne collegabili):				
1M.07.040.0010.a	- fino a 14 kWf - fino a 16 kWt - u.i. fino a 13	cad	7.288,83	105,18	7.394,01
1M.07.040.0010.b	- oltre 14 fino a 23 kWf - oltre 16 fino a 26 kWt - u.i. fino a 13	cad	11.272,81	162,67	11.435,48
1M.07.040.0010.c	- oltre 23 fino a 29 kWf - oltre 26 fino a 33 kWt - u.i. fino a 16	cad	12.182,93	175,80	12.358,73
1M.07.040.0010.d	- oltre 29 fino a 37 kWf - oltre 33 fino a 42 kWt - u.i. fino a 16	cad	15.489,12	223,51	15.712,63
1M.07.040.0010.e	- oltre 37 fino a 46 kWf - oltre 42 fino a 52 kWt - u.i. fino a 20	cad	20.103,25	290,10	20.393,35
1M.07.040.0010.f	- oltre 46 fino a 58 kWf - oltre 52 fino a 60 kWt - u.i. fino a 20	cad	21.873,35	315,64	22.188,99
1M.07.040.0010.g	- oltre 58 fino a 70 kWf - oltre 60 fino a 78 kWt - u.i. fino a 32	cad	28.842,02	416,20	29.258,22
1M.07.040.0010.h	- oltre 70 fino a 75 kWf - oltre 78 fino a 85 kWt - u.i. fino a 32	cad	29.715,18	428,80	30.143,98
1M.07.040.0010.i	- oltre 75 fino a 80 kWf - oltre 85 fino a 90 kWt - u.i. fino a 32	cad	30.650,71	442,30	31.093,01
1M.07.040.0010.j	- oltre 80 fino a 85 kWf - oltre 90 fino a 95 kWt - u.i. fino a 32	cad	31.461,51	454,00	31.915,51
1M.07.040.0020	Unità interne a pavimento a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0020.a	- in vista - kWf fino a 2,3 - kWt fino a 2,6	cad	2.129,81	30,73	2.160,54
1M.07.040.0020.b	- in vista - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.139,00	30,87	2.169,87
1M.07.040.0020.c	- in vista - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.155,71	31,11	2.186,82
1M.07.040.0020.d	- in vista - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.201,68	31,77	2.233,45
1M.07.040.0020.e	- in vista - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.256,83	32,57	2.289,40
1M.07.040.0020.f	- in vista - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.298,62	33,17	2.331,79
1M.07.040.0020.g	- da incasso - kWf fino a 2,3 - kWt fino a 2,6	cad	2.019,48	29,14	2.048,62
1M.07.040.0020.h	- da incasso - kWf fino a 2,9 - kWt fino a 3,3	cad	2.028,67	29,27	2.057,94
1M.07.040.0020.i	- da incasso - kWf fino a 3,7 - kWt fino a 4,1	cad	2.051,25	29,60	2.080,85
1M.07.040.0020.j	- da incasso - kWf fino a 4,7 - kWt fino a 5,2	cad	2.072,97	29,91	2.102,88
1M.07.040.0020.k	- da incasso - kWf fino a 5,8 - kWt fino a 6,5	cad	2.114,76	30,52	2.145,28
1M.07.040.0020.l	- da incasso - kWf fino a 7,3 - kWt fino a 8,3	cad	2.141,50	30,90	2.172,40
1M.07.040.0030	Unità interne pensili a parete a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0030.a	- fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	1.737,84	25,08	1.762,92
1M.07.040.0030.b	- fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	1.753,72	25,31	1.779,03
1M.07.040.0030.c	- fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	1.767,92	25,51	1.793,43
1M.07.040.0030.d	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	1.782,13	25,72	1.807,85
1M.07.040.0030.e	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	1.805,53	26,05	1.831,58
1M.07.040.0040	Unità interne pensili a soffitto in vista a 3 velocità. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0040.a	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.524,27	36,43	2.560,70
1M.07.040.0040.b	- fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.704,79	39,03	2.743,82
1M.07.040.0040.c	- fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	3.105,11	44,81	3.149,92

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07.040.0040.d	- fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.744,45	54,03	3.798,48
1M.07.040.0050	Unità interne pensili a soffitto da incasso canalizzabili a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (Pa: statica utile minima a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0050.a	- 5 Pa - fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	1.874,90	27,06	1.901,96
1M.07.040.0050.b	- 5 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	1.928,39	27,83	1.956,22
1M.07.040.0050.c	- 5 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.032,85	29,33	2.062,18
1M.07.040.0050.d	- 100 Pa - fino a 2,3 kWf - fino a 2,6 kWt	cad	2.271,04	32,77	2.303,81
1M.07.040.0050.e	- 100 Pa - fino a 2,9 kWf - fino a 3,3 kWt	cad	2.290,26	33,05	2.323,31
1M.07.040.0050.f	- 100 Pa - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.314,50	33,40	2.347,90
1M.07.040.0050.g	- 100 Pa - fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.361,30	34,07	2.395,37
1M.07.040.0050.h	- 100 Pa - fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	2.407,27	34,74	2.442,01
1M.07.040.0050.i	- 100 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.488,34	35,91	2.524,25
1M.07.040.0050.j	- 100 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.590,30	37,38	2.627,68
1M.07.040.0050.k	- 100 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	2.668,02	38,50	2.706,52
1M.07.040.0050.l	- 100 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	2.863,58	41,32	2.904,90
1M.07.040.0050.m	- 100 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.070,85	44,31	3.115,16
1M.07.040.0050.n	- 100 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.238,84	46,74	3.285,58
1M.07.040.0050.o	- 200 Pa - fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	2.675,45	38,61	2.714,06
1M.07.040.0050.p	- 200 Pa - fino a 8,3 kWf - fino a 9,3 kWt	cad	2.839,77	40,98	2.880,75
1M.07.040.0050.q	- 200 Pa - fino a 9,3 kWf - fino a 10,5 kWt	cad	2.917,49	42,10	2.959,59
1M.07.040.0050.r	- 200 Pa - fino a 11,6 kWf - fino a 13 kWt	cad	2.962,20	42,75	3.004,95
1M.07.040.0050.s	- 200 Pa - fino a 14,5 kWf - fino a 16,3 kWt	cad	3.182,00	45,92	3.227,92
1M.07.040.0050.t	- 200 Pa - fino a 16,3 kWf - fino a 18,6 kWt	cad	3.380,91	48,79	3.429,70
1M.07.040.0060	Unità interne pensili a soffitto a cassetta a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0060.a	- fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt	cad	2.653,44	38,29	2.691,73
1M.07.040.0060.b	- fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt	cad	2.778,18	40,09	2.818,27
1M.07.040.0060.c	- fino a 5,8 kWf - fino a 6,5 kWt	cad	2.902,91	41,89	2.944,80
1M.07.040.0060.d	- fino a 7,3 kWf - fino a 8,3 kWt	cad	3.027,65	43,69	3.071,34
1M.07.040.0070	Unità per aria primaria a soffitto da incasso con filtro, recuperatore, batteria di riscaldamento/raffreddamento, umidificatore, ventilatori di mandata ed estrazione a 2 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa). I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (m³/h: portata a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta):				
1M.07.040.0070.a	- 500 m³/h - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt	cad	4.299,20	62,04	4.361,24
1M.07.040.0070.b	- 1000 m³/h - fino a 11 kWf - fino a 12 kWt	cad	5.326,33	76,86	5.403,19
1M.07.040.0080	Accessori per sistemi multi-split				
1M.07.040.0080.a	- pompetta scarico condensa	cad	841,29	12,14	853,43
1M.07.040.0080.b	- telecomando a raggi infrarossi	cad	126,99	1,83	128,82
1M.07.040.0080.c	- comando remoto	cad	237,32	3,42	240,74
1M.07.040.0080.d	- programmatore settimanale	cad	333,42	4,81	338,23
1M.07.040.0080.e	- unità di comando centralizzato fino a 8 sistemi	cad	873,27	12,60	885,87

LISTINO

1M.07 - Condizionatori autonomi

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.07.040.0080.f	- unità di comando centralizzato fino a 32 sistemi	cad	975,23	14,07	989,30
1M.07.040.0080.g	- unità di comando centralizzato fino a 50 sistemi	cad	2.161,98	31,20	2.193,18
1M.07.040.0080.h	- unità di interfaccia a sistema esterno di controllo	cad	1.845,24	26,63	1.871,87

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.08	VENTILATORI				
1M.08.010	VENTILATORI CENTRIFUGHI				
1M.08.010.0010	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato o verniciato, accoppiati direttamente, tipo a semplice aspirazione a pale piane rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, reti di protezione e supporti antivibranti. Grandezze (giri/min: velocità di rotazione meccanica nominale del motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0010.a	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.280,16	18,47	1.298,63
1M.08.010.0010.b	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.394,39	20,12	1.414,51
1M.08.010.0010.c	- 1000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.550,95	22,38	1.573,33
1M.08.010.0010.d	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.550,95	22,38	1.573,33
1M.08.010.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.784,70	25,75	1.810,45
1M.08.010.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.465,92	35,58	2.501,50
1M.08.010.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.465,92	35,58	2.501,50
1M.08.010.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	3.395,70	49,00	3.444,70
1M.08.010.0010.i	- 1500 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.359,34	19,62	1.378,96
1M.08.010.0010.j	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 200 Pa	cad	1.367,95	19,74	1.387,69
1M.08.010.0010.k	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.457,86	21,04	1.478,90
1M.08.010.0010.l	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.547,77	22,33	1.570,10
1M.08.010.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 800 fino a 1200 Pa	cad	1.879,90	27,13	1.907,03
1M.08.010.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	1.767,79	25,51	1.793,30
1M.08.010.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.879,90	27,13	1.907,03
1M.08.010.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	2.592,86	37,42	2.630,28
1M.08.010.0010.q	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - fino a 400 Pa	cad	2.592,86	37,42	2.630,28
1M.08.010.0010.r	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	2.736,71	39,49	2.776,20
1M.08.010.0010.s	- 1500 giri/min - oltre 10000 fino a 20000 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	3.635,80	52,47	3.688,27
1M.08.010.0010.t	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - fino a 800 Pa	cad	1.056,96	15,25	1.072,21
1M.08.010.0010.u	- 3000 giri/min - fino a 2500 m³/h - oltre 800 fino a 1600 Pa	cad	1.289,67	18,61	1.308,28
1M.08.010.0010.v	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.377,47	19,88	1.397,35
1M.08.010.0010.w	- 3000 giri/min - oltre 2500 fino a 5000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.011,08	29,02	2.040,10
1M.08.010.0010.x	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - fino a 1600 Pa	cad	1.901,06	27,43	1.928,49
1M.08.010.0010.y	- 3000 giri/min - oltre 5000 fino a 10000 m³/h - oltre 1600 fino a 3200 Pa	cad	2.527,26	36,47	2.563,73
1M.08.010.0020	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato o verniciato accoppiati a trasmissione, tipo a semplice aspirazione a pale piane rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, reti di protezione e supporti antivibranti. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0020.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.124,66	16,23	1.140,89
1M.08.010.0020.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.124,66	16,23	1.140,89
1M.08.010.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.219,85	17,60	1.237,45
1M.08.010.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.219,85	17,60	1.237,45
1M.08.010.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.278,03	18,44	1.296,47
1M.08.010.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.516,04	21,88	1.537,92
1M.08.010.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	1.574,21	22,72	1.596,93

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.08.010.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	1.696,92	24,49	1.721,41
1M.08.010.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	1.937,03	27,95	1.964,98
1M.08.010.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	2.031,18	29,31	2.060,49
1M.08.010.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	2.129,55	30,73	2.160,28
1M.08.010.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	2.812,86	40,59	2.853,45
1M.08.010.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	3.027,59	43,69	3.071,28
1M.08.010.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	3.283,58	47,38	3.330,96
1M.08.010.0020.o	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	4.507,47	65,04	4.572,51
1M.08.010.0020.p	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 300 fino a 600 Pa	cad	4.692,55	67,71	4.760,26
1M.08.010.0020.q	- oltre 16000 fino a 32000 m³/h - oltre 600 fino a 1200 Pa	cad	5.467,93	78,90	5.546,83
1M.08.010.0030	Ventilatori centrifughi in plastica accoppiati direttamente, tipo a semplice aspirazione a pale rovesce, completi di motore 380 V - 3f - 50 Hz, sella porta-motore in acciaio verniciato, giunti antivibranti in aspirazione e mandata, serranda a gravità e giunti antivibranti. Grandezze (giro/min: velocità di rotazione meccanica nominale del motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0030.a	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.190,08	17,17	1.207,25
1M.08.010.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.461,64	21,09	1.482,73
1M.08.010.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.368,62	48,61	3.417,23
1M.08.010.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.543,25	51,13	3.594,38
1M.08.010.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.643,25	23,71	1.666,96
1M.08.010.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.543,25	51,13	3.594,38
1M.08.010.0030.g	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	4.171,93	60,20	4.232,13
1M.08.010.0030.h	- 1500 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	922,90	13,32	936,22
1M.08.010.0030.i	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.017,20	14,68	1.031,88
1M.08.010.0030.j	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.110,63	16,03	1.126,66
1M.08.010.0030.k	- 1500 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.187,46	17,14	1.204,60
1M.08.010.0030.l	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.110,63	16,03	1.126,66
1M.08.010.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.187,46	17,14	1.204,60
1M.08.010.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.468,62	21,19	1.489,81
1M.08.010.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.468,62	21,19	1.489,81
1M.08.010.0030.p	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	3.522,30	50,83	3.573,13
1M.08.010.0030.q	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.011,27	57,88	4.069,15
1M.08.010.0030.r	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.643,25	23,71	1.666,96
1M.08.010.0030.s	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	4.640,81	66,97	4.707,78
1M.08.010.0030.t	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	854,79	12,33	867,12
1M.08.010.0030.u	- 3000 giri/min - fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	954,32	13,77	968,09
1M.08.010.0030.v	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	954,32	13,77	968,09
1M.08.010.0030.w	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.078,31	15,56	1.093,87
1M.08.010.0030.x	- 3000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 400 fino a 800 Pa	cad	1.218,03	17,58	1.235,61
1M.08.010.0030.y	- 3000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.218,03	17,58	1.235,61
1M.08.010.0030.z	- 3000 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 400 fino a 600 Pa	cad	1.371,70	19,79	1.391,49
1M.08.010.0040	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0040.a	- fino a 250 m³/h - fino a 100 Pa	cad	228,30	3,29	231,59
1M.08.010.0040.b	- fino a 250 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	265,86	3,84	269,70

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.08.010.0040.c	- fino a 250 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	354,04	5,11	359,15
1M.08.010.0040.d	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	325,22	4,69	329,91
1M.08.010.0040.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	325,22	4,69	329,91
1M.08.010.0040.f	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	465,81	6,72	472,53
1M.08.010.0040.g	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	354,04	5,11	359,15
1M.08.010.0040.h	- oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	465,81	6,72	472,53
1M.08.010.0050	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale rettangolare con motore 220 V -1f - 50 Hz - 4 poli, accoppiati direttamente, completi di giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0050.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	677,76	9,78	687,54
1M.08.010.0050.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	677,76	9,78	687,54
1M.08.010.0050.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.243,57	17,95	1.261,52
1M.08.010.0050.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.243,57	17,95	1.261,52
1M.08.010.0050.e	- oltre 2000 fino a 3000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.243,57	17,95	1.261,52
1M.08.010.0060	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale rettangolare con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 3 - 4 - 6 poli, accoppiati direttamente, completi di giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0060.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	677,76	9,78	687,54
1M.08.010.0060.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	778,18	11,23	789,41
1M.08.010.0060.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	990,35	14,29	1.004,64
1M.08.010.0060.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	917,01	13,23	930,24
1M.08.010.0060.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	990,35	14,29	1.004,64
1M.08.010.0060.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.252,30	18,07	1.270,37
1M.08.010.0060.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.777,07	25,64	1.802,71
1M.08.010.0060.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.252,30	18,07	1.270,37
1M.08.010.0060.i	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.777,07	25,64	1.802,71
1M.08.010.0060.j	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.777,07	25,64	1.802,71
1M.08.010.0070	Cassonetti ventilanti con accoppiamento diretto, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0070.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	696,74	10,05	706,79
1M.08.010.0070.b	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	731,67	10,56	742,23
1M.08.010.0070.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	742,15	10,71	752,86
1M.08.010.0070.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	965,68	13,94	979,62
1M.08.010.0070.e	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	974,53	14,06	988,59
1M.08.010.0070.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	982,26	14,17	996,43
1M.08.010.0070.g	- oltre 4000 fino a 6000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	901,07	13,00	914,07
1M.08.010.0080	Cassonetti ventilanti con trasmissione, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 380 V - 3f - 50 Hz, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.010.0080.a	- fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	910,67	13,14	923,81
1M.08.010.0080.b	- fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	925,88	13,36	939,24
1M.08.010.0080.c	- fino a 1000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	939,48	13,56	953,04
1M.08.010.0080.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	968,29	13,97	982,26
1M.08.010.0080.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	989,26	14,28	1.003,54
1M.08.010.0080.f	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.017,20	14,68	1.031,88

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.08.010.0080.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.088,80	15,71	1.104,51
1M.08.010.0080.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.123,72	16,22	1.139,94
1M.08.010.0080.i	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.209,29	17,45	1.226,74
1M.08.010.0080.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.376,93	19,87	1.396,80
1M.08.010.0080.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.387,42	20,02	1.407,44
1M.08.010.0080.l	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.590,74	22,95	1.613,69
1M.08.010.0080.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.793,44	25,88	1.819,32
1M.08.010.0080.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.863,29	26,89	1.890,18
1M.08.010.0080.o	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	2.001,26	28,88	2.030,14
1M.08.020	VENTILATORI ASSIALI				
1M.08.020.0010	Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 poli, accoppiati direttamente, completi di: reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio. Grandezze (m³/h: portata aria):				
1M.08.020.0010.a	- fino a 500 m³/h	cad	263,66	3,80	267,46
1M.08.020.0010.b	- oltre 500 fino a 1000 m³/h	cad	284,62	4,11	288,73
1M.08.020.0010.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h	cad	326,53	4,71	331,24
1M.08.020.0010.d	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h	cad	430,43	6,21	436,64
1M.08.020.0020	Ventilatori assiali in acciaio zincato e verniciato da parete con motore 380 V - 3f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di: reti protettive su aspirante e premente, serranda a gravità e dispositivi di fissaggio. Grandezze (m³/h: portata aria):				
1M.08.020.0020.a	- fino a 1000 m³/h - 4 poli	cad	374,55	5,40	379,95
1M.08.020.0020.b	- fino a 1000 m³/h - 6 poli	cad	467,97	6,75	474,72
1M.08.020.0020.c	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 4 poli	cad	390,27	5,63	395,90
1M.08.020.0020.d	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 6 poli	cad	502,03	7,24	509,27
1M.08.020.0020.e	- oltre 1000 fino a 2000 m³/h - 8 poli	cad	526,48	7,60	534,08
1M.08.020.0020.f	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 4 poli	cad	452,26	6,53	458,79
1M.08.020.0020.g	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 6 poli	cad	592,84	8,55	601,39
1M.08.020.0020.h	- oltre 2000 fino a 4000 m³/h - 8 poli	cad	655,70	9,46	665,16
1M.08.020.0020.i	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 4 poli	cad	616,42	8,90	625,32
1M.08.020.0020.j	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 6 poli	cad	719,45	10,38	729,83
1M.08.020.0020.k	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - 8 poli	cad	800,65	11,55	812,20
1M.08.020.0020.l	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 4 poli	cad	827,72	11,94	839,66
1M.08.020.0020.m	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 6 poli	cad	841,69	12,15	853,84
1M.08.020.0020.n	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - 8 poli	cad	866,64	12,51	879,15
1M.08.020.0030	Ventilatori assiali elicocentrifughi in plastica e acciaio intubati su cassa in plastica con motore 220 V - 1f - 50 Hz a 2 velocità, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica a velocità max):				
1M.08.020.0030.a	- fino a 125 m³/h - fino a 50 Pa	cad	220,97	3,19	224,16
1M.08.020.0030.b	- fino a 125 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	237,04	3,42	240,46
1M.08.020.0030.c	- oltre 125 fino a 250 m³/h - fino a 50 Pa	cad	264,45	3,82	268,27
1M.08.020.0030.d	- oltre 125 fino a 250 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	284,54	4,11	288,65
1M.08.020.0030.e	- oltre 250 fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	304,62	4,40	309,02
1M.08.020.0030.f	- oltre 250 fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	329,57	4,76	334,33
1M.08.020.0040	Ventilatori assiali a profilo alare in plastica e alluminio intubati su cassa in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 - 6 - 8 poli,				

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	accoppiati direttamente, completi di reti protettive su aspirante e premente, giunti antivibranti e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.020.0040.a	- fino a 2000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	373,25	5,39	378,64
1M.08.020.0040.b	- fino a 2000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	505,97	7,30	513,27
1M.08.020.0040.c	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	565,35	8,16	573,51
1M.08.020.0040.d	- oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	610,75	8,81	619,56
1M.08.020.0040.e	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	793,25	11,45	804,70
1M.08.020.0040.f	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	945,61	13,65	959,26
1M.08.020.0040.g	- oltre 8000 fino a 16000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.097,98	15,84	1.113,82
1M.08.020.0040.h	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	1.282,87	18,51	1.301,38
1M.08.020.0040.i	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	1.424,31	20,55	1.444,86
1M.08.020.0040.j	- oltre 16000 fino a 25000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.659,20	23,94	1.683,14
1M.08.030	TORRINI				
1M.08.030.0010	Torrini in acciaio zincato con motore 220 V - 1f - 50 Hz, 4 o 6 o 8 poli, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0010.a	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	661,82	9,55	671,37
1M.08.030.0010.b	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	766,59	11,06	777,65
1M.08.030.0010.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	828,96	11,96	840,92
1M.08.030.0010.d	- 1000 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 100 Pa	cad	617,29	8,91	626,20
1M.08.030.0010.e	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	777,08	11,21	788,29
1M.08.030.0010.f	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	804,89	11,61	816,50
1M.08.030.0010.g	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	831,09	11,99	843,08
1M.08.030.0010.h	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	884,47	12,76	897,23
1M.08.030.0010.i	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.229,37	17,74	1.247,11
1M.08.030.0010.j	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.104,26	15,93	1.120,19
1M.08.030.0010.k	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.243,72	17,95	1.261,67
1M.08.030.0010.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	746,39	10,77	757,16
1M.08.030.0010.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 300 Pa	cad	835,58	12,06	847,64
1M.08.030.0010.n	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.051,37	15,17	1.066,54
1M.08.030.0010.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	1.159,15	16,73	1.175,88
1M.08.030.0010.p	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 6000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.266,93	18,28	1.285,21
1M.08.030.0020	Torrini in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 8 poli, accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0020.a	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - fino a 50 Pa	cad	600,69	8,67	609,36
1M.08.030.0020.b	- 700 giri/min - fino a 500 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	746,51	10,77	757,28
1M.08.030.0020.c	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - fino a 50 Pa	cad	808,63	11,67	820,30
1M.08.030.0020.d	- 700 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m³/h - oltre 50 fino a 100 Pa	cad	872,26	12,59	884,85
1M.08.030.0020.e	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	915,91	13,22	929,13
1M.08.030.0020.f	- 700 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	959,57	13,85	973,42
1M.08.030.0020.g	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.209,04	17,45	1.226,49
1M.08.030.0020.h	- 700 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.599,60	23,08	1.622,68
1M.08.030.0020.i	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - fino a 100 Pa	cad	1.849,07	26,68	1.875,75
1M.08.030.0020.j	- 700 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	2.341,66	33,79	2.375,45

LISTINO

1M.08 - Ventilatori

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.08.030.0020.k	- 700 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	2.834,25	40,90	2.875,15
1M.08.030.0030	Torrini in acciaio zincato con motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli accoppiato direttamente, completi di serranda a gravità. Grandezze (n/min: giri nominali motore - m <sup>3</sup> /h: portata aria - Pa: prevalenza statica):				
1M.08.030.0030.a	- 1000 giri/min - fino a 500 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	610,31	8,81	619,12
1M.08.030.0030.b	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	777,08	11,21	788,29
1M.08.030.0030.c	- 1000 giri/min - oltre 500 fino a 1000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	813,75	11,74	825,49
1M.08.030.0030.d	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	789,55	11,39	800,94
1M.08.030.0030.e	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	826,22	11,92	838,14
1M.08.030.0030.f	- 1000 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 300 Pa	cad	1.072,20	15,47	1.087,67
1M.08.030.0030.g	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	838,70	12,10	850,80
1M.08.030.0030.h	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	1.172,00	16,91	1.188,91
1M.08.030.0030.i	- 1000 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 200 fino a 400 Pa	cad	1.474,86	21,28	1.496,14
1M.08.030.0030.j	- 1000 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	1.599,60	23,08	1.622,68
1M.08.030.0030.k	- 1000 giri/min - oltre 8000 fino a 16000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	3.045,55	43,95	3.089,50
1M.08.030.0030.l	- 1500 giri/min - fino a 1000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	621,65	8,97	630,62
1M.08.030.0030.m	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	743,02	10,72	753,74
1M.08.030.0030.n	- 1500 giri/min - oltre 1000 fino a 2000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 Pa	cad	757,87	10,94	768,81
1M.08.030.0030.o	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 Pa	cad	807,76	11,66	819,42
1M.08.030.0030.p	- 1500 giri/min - oltre 2000 fino a 4000 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 300 Pa	cad	988,38	14,26	1.002,64
1M.08.030.0030.q	- 1500 giri/min - oltre 4000 fino a 8000 m <sup>3</sup> /h - fino a 300 Pa	cad	1.304,47	18,82	1.323,29
1M.08.030.0030.r	- 1500 giri/min - oltre 8000 fino a 12000 m <sup>3</sup> /h - fino a 300 Pa	cad	1.817,01	26,22	1.843,23

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09	DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA				
1M.09.010	SERRANDE				
1M.09.010.0010	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.010.0010.a	- fino a 0,04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.156,25	59,98	4.216,23
1M.09.010.0010.b	- oltre 0,04 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.638,79	38,08	2.676,87
1M.09.010.0010.c	- oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.907,48	27,53	1.935,01
1M.09.010.0010.d	- oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.463,17	21,11	1.484,28
1M.09.010.0010.e	- oltre 0,18 m <sup>2</sup> fino a 0,27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.155,67	16,68	1.172,35
1M.09.010.0010.f	- oltre 0,27 m <sup>2</sup> fino a 0,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	919,25	13,27	932,52
1M.09.010.0010.g	- oltre 0,40 m <sup>2</sup> fino a 0,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	743,49	10,73	754,22
1M.09.010.0010.h	- oltre 0,60 m <sup>2</sup> fino a 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	627,93	9,06	636,99
1M.09.010.0010.i	- oltre 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	549,96	7,94	557,90
1M.09.010.0020	Serrande tagliafuoco circolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotata si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una temperatura di 72°C. Chiusura standard a molla con leva di riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 54 mm. Grandezze (mm: diametro canalizzazione):				
1M.09.010.0020.a	- 200 mm	cad	217,63	3,14	220,77
1M.09.010.0020.b	- 250 mm	cad	231,45	3,34	234,79
1M.09.010.0020.c	- 300 mm	cad	245,26	3,54	248,80
1M.09.010.0020.d	- 350 mm	cad	259,44	3,74	263,18
1M.09.010.0020.e	- 400 mm	cad	273,25	3,94	277,19
1M.09.010.0020.f	- 450 mm	cad	287,44	4,15	291,59
1M.09.010.0020.g	- 500 mm	cad	301,25	4,35	305,60
1M.09.010.0020.h	- 550 mm	cad	316,12	4,56	320,68
1M.09.010.0020.i	- 600 mm	cad	330,30	4,77	335,07
1M.09.010.0020.j	- 650 mm	cad	362,97	5,24	368,21
1M.09.010.0020.k	- 700 mm	cad	386,98	5,58	392,56
1M.09.010.0020.l	- 750 mm	cad	410,37	5,92	416,29
1M.09.010.0020.m	- 800 mm	cad	434,83	6,27	441,10
1M.09.010.0040	Completamenti: sistemi di comando a magneti. Tipi:				
1M.09.010.0040.a	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente eccitato, sganciamiento in assenza di tensione	cad	131,20	1,89	133,09
1M.09.010.0040.b	- con fusibile disgiuntore, alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente diseccitato, sganciamiento in assenza di tensione	cad	175,84	2,54	178,38
1M.09.010.0040.c	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente eccitato, sganciamiento in assenza di tensione	cad	103,92	1,50	105,42
1M.09.010.0040.d	- con fusibile, senza disgiuntore - alimentazione a 24 V o 230 V; magnete normalmente diseccitato, sganciamiento in assenza di tensione	cad	148,92	2,15	151,07
1M.09.010.0050	Completamento: servocomando con ritorno a molla per serranda tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V o 230 V, dotato di due contatti ausiliari per la segnalazione a distanza della posizione della pala della serranda.	cad	13,57	0,20	13,77
1M.09.010.0060	Completamento: microinterruttore di fine corsa per serranda				

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.010.0070	tagliafuoco. Servomotore alimentato a 24 V o 230 V.	cad	13,57	0,20	13,77
1M.09.010.0070.a	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale): - fino a 0,04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.242,78	32,36	2.275,14
1M.09.010.0070.b	- oltre 0,04 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.458,76	21,05	1.479,81
1M.09.010.0070.c	- oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.097,93	15,84	1.113,77
1M.09.010.0070.d	- oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	795,83	11,48	807,31
1M.09.010.0070.e	- oltre 0,18 m <sup>2</sup> fino a 0,27 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	615,56	8,88	624,44
1M.09.010.0070.f	- oltre 0,27 m <sup>2</sup> fino a 0,40 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	466,46	6,73	473,19
1M.09.010.0070.g	- oltre 0,40 m <sup>2</sup> fino a 0,60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	368,03	5,31	373,34
1M.09.010.0070.h	- oltre 0,60 m <sup>2</sup> fino a 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	272,42	3,93	276,35
1M.09.010.0070.i	- oltre 1,00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	191,97	2,77	194,74
1M.09.010.0080	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0080.a	- 100 mm	cad	69,87	1,01	70,88
1M.09.010.0080.b	- 150 mm	cad	73,06	1,05	74,11
1M.09.010.0080.c	- 200 mm	cad	76,25	1,10	77,35
1M.09.010.0080.d	- 250 mm	cad	80,51	1,16	81,67
1M.09.010.0080.e	- 300 mm	cad	84,05	1,21	85,26
1M.09.010.0080.f	- 350 mm	cad	94,33	1,36	95,69
1M.09.010.0080.g	- 400 mm	cad	105,32	1,52	106,84
1M.09.010.0080.h	- 450 mm	cad	110,27	1,59	111,86
1M.09.010.0080.i	- 500 mm	cad	115,22	1,66	116,88
1M.09.010.0080.j	- 550 mm	cad	123,02	1,78	124,80
1M.09.010.0080.k	- 600 mm	cad	131,16	1,89	133,05
1M.09.010.0080.l	- 650 mm	cad	215,85	3,11	218,96
1M.09.010.0080.m	- 700 mm	cad	238,18	3,44	241,62
1M.09.010.0080.n	- 800 mm	cad	531,91	7,68	539,59
1M.09.010.0090	Serrande di regolazione circolari a iride. Corpo in lamiera d'acciaio zincato, presa di pressione integrata per determinazione della portata aeraulica. Manometro differenziale escluso. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0090.a	- 80 mm	cad	80,09	1,16	81,25
1M.09.010.0090.b	- 100 mm	cad	82,28	1,19	83,47
1M.09.010.0090.c	- 125 mm	cad	85,11	1,23	86,34
1M.09.010.0090.d	- 160 mm	cad	87,94	1,27	89,21
1M.09.010.0090.e	- 200 mm	cad	93,62	1,35	94,97
1M.09.010.0090.f	- 250 mm	cad	124,09	1,79	125,88
1M.09.010.0090.g	- 315 mm	cad	133,66	1,93	135,59
1M.09.010.0090.h	- 400 mm	cad	202,39	2,92	205,31
1M.09.010.0090.i	- 500 mm	cad	225,07	3,25	228,32
1M.09.010.0090.j	- 630 mm	cad	278,22	4,01	282,23
1M.09.010.0090.k	- 800 mm	cad	556,00	8,02	564,02

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.010.0100	Serrande di regolazione circolari a membrana. Corpo in materiale plastico (classe al fuoco M1), membrana regolatrice di portata in silicone. Guarnizione di tenuta sulla parte esterna. Regolazione su un intervallo standard di portata: 50÷200 Pa Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.010.0100.a	- 80 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	67,42	0,97	68,39
1M.09.010.0100.b	- 100 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	72,76	1,05	73,81
1M.09.010.0100.c	- 125 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	76,86	1,11	77,97
1M.09.010.0100.d	- 150 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	85,89	1,24	87,13
1M.09.010.0100.e	- 160 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	92,96	1,34	94,30
1M.09.010.0100.f	- 200 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	100,62	1,45	102,07
1M.09.010.0100.g	- 250 mm - senza canale flessibile insonorizzante	cad	150,29	2,17	152,46
1M.09.010.0100.h	- 80 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	72,71	1,05	73,76
1M.09.010.0100.i	- 100 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	78,05	1,13	79,18
1M.09.010.0100.j	- 125 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	84,25	1,22	85,47
1M.09.010.0100.k	- 150 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	95,68	1,38	97,06
1M.09.010.0100.l	- 160 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	97,88	1,41	99,29
1M.09.010.0100.m	- 200 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	117,61	1,70	119,31
1M.09.010.0100.n	- 250 mm - con canale flessibile insonorizzante	cad	177,96	2,57	180,53
1M.09.020	CASSETTE MISCELATRICI				
1M.09.020.0010	Cassette miscelatrici a portata costante o variabile in acciaio. Unità regolatrici di portata per canalizzazioni di mandata e ripresa; a seconda dell'impiego possono essere CAV, regolazione a portata costante, o VAV, regolazione a portata variabile. La regolazione avviene tramite un regolatore interno. Massimo differenziale di pressione di perdita di carico, pari a 1000 Pa. Minimo differenziale di pressione per attivare il regolatore, compreso fra 40 e 100 Pa. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.020.0010.a	- 125 mm	cad	662,11	9,55	671,66
1M.09.020.0010.b	- 160 mm	cad	667,72	9,64	677,36
1M.09.020.0010.c	- 200 mm	cad	685,81	9,90	695,71
1M.09.020.0010.d	- 250 mm	cad	712,00	10,27	722,27
1M.09.020.0010.e	- 315 mm	cad	748,18	10,80	758,98
1M.09.020.0010.f	- 355 mm	cad	771,87	11,14	783,01
1M.09.020.0010.g	- 400 mm	cad	818,65	11,81	830,46
1M.09.030	BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO				
1M.09.030.0010	Batterie di post-riscaldamento da canale ad acqua calda in rame-alluminio, trattamento aria da 15 fino a 30 °C, Grandezze (°C: temperatura ingresso acqua calda - l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.09.030.0010.a	- fino a 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	l/s	2,16	0,03	2,19
1M.09.030.0010.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	l/s	1,13	0,02	1,15
1M.09.030.0010.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	l/s	0,63	0,01	0,64
1M.09.030.0010.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	l/s	0,41	0,01	0,42
1M.09.030.0010.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.09.030.0010.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	l/s	2,07	0,03	2,10
1M.09.030.0010.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	l/s	1,08	0,02	1,10
1M.09.030.0010.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	l/s	0,60	0,01	0,61
1M.09.030.0010.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	l/s	0,33	0,01	0,34
1M.09.030.0010.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	l/s	0,24	0,01	0,25

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.030.0020	Batterie di post-riscaldamento da canale ad acqua calda in rame-alluminio, trattamento aria da 15 fino a 40 °C, Grandezze (°C: temperatura ingresso acqua calda - l/s [m³/h]: portata aria):				
1M.09.030.0020.a	- fino a 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	l/s	2,23	0,03	2,26
1M.09.030.0020.b	- fino a 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	l/s	1,51	0,02	1,53
1M.09.030.0020.c	- fino a 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	l/s	0,80	0,01	0,81
1M.09.030.0020.d	- fino a 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	l/s	0,46	0,01	0,47
1M.09.030.0020.e	- fino a 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	l/s	0,37	0,01	0,38
1M.09.030.0020.f	- oltre 50 °C - fino a 139 l/s [500 m³/h]	l/s	2,13	0,03	2,16
1M.09.030.0020.g	- oltre 50 °C - oltre 139 fino a 278 l/s [500 - 1000 m³/h]	l/s	1,10	0,02	1,12
1M.09.030.0020.h	- oltre 50 °C - oltre 278 fino a 556 l/s [1000 - 2000 m³/h]	l/s	0,62	0,01	0,63
1M.09.030.0020.i	- oltre 50 °C - oltre 556 fino a 1111 l/s [2000 - 4000 m³/h]	l/s	0,40	0,01	0,41
1M.09.030.0020.j	- oltre 50 °C - oltre 1111 fino a 2222 l/s [4000 - 8000 m³/h]	l/s	0,26	0,01	0,27
1M.09.030.0030	Batterie di post-riscaldamento da canale elettriche 380 V - 3f - 50 Hz in cassa zincata con termostato di sicurezza incorporato; grandezze (kW: potenza - n: numero minimo stadi - l/s [m³/h]: portata aria di riferimento):				
1M.09.030.0030.a	- fino a 2 kW - n° 1	kW	98,87	1,43	100,30
1M.09.030.0030.b	- oltre 2 fino a 4 kW - n° 2	kW	63,47	0,92	64,39
1M.09.030.0030.c	- oltre 4 fino a 8 kW - n° 2	kW	37,22	0,54	37,76
1M.09.030.0030.d	- oltre 8 fino a 15 kW - n° 3	kW	25,17	0,36	25,53
1M.09.030.0030.e	- oltre 15 fino a 30 kW - n° 4	kW	17,30	0,25	17,55
1M.09.040	DIFFUSORI				
1M.09.040.0010	Diffusori circolari a coni regolabili, in alluminio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0010.a	- 160 mm	cad	50,47	0,73	51,20
1M.09.040.0010.b	- 200 mm	cad	58,20	0,84	59,04
1M.09.040.0010.c	- 250 mm	cad	66,68	0,96	67,64
1M.09.040.0010.d	- 315 mm	cad	75,16	1,08	76,24
1M.09.040.0010.e	- 355 mm	cad	133,87	1,93	135,80
1M.09.040.0010.f	- 400 mm	cad	160,87	2,32	163,19
1M.09.040.0010.g	- 450 mm	cad	195,43	2,82	198,25
1M.09.040.0010.h	- 500 mm	cad	219,99	3,17	223,16
1M.09.040.0010.i	- 600 mm	cad	269,15	3,88	273,03
1M.09.040.0020	Diffusori circolari a coni regolabili, in acciaio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0020.a	- 160 mm	cad	48,16	0,69	48,85
1M.09.040.0020.b	- 200 mm	cad	55,34	0,80	56,14
1M.09.040.0020.c	- 250 mm	cad	61,70	0,89	62,59
1M.09.040.0020.d	- 315 mm	cad	68,31	0,99	69,30
1M.09.040.0020.e	- 355 mm	cad	88,14	1,27	89,41
1M.09.040.0020.f	- 400 mm	cad	137,80	1,99	139,79
1M.09.040.0020.g	- 450 mm	cad	162,19	2,34	164,53

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.040.0020.h	- 500 mm	cad	193,49	2,79	196,28
1M.09.040.0020.i	- 600 mm	cad	255,68	3,69	259,37
1M.09.040.0030	Diffusori circolari a coni fissi, in acciaio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0030.a	- 160 mm	cad	24,36	0,35	24,71
1M.09.040.0030.b	- 200 mm	cad	26,55	0,38	26,93
1M.09.040.0030.c	- 250 mm	cad	42,79	0,62	43,41
1M.09.040.0030.d	- 315 mm	cad	46,85	0,68	47,53
1M.09.040.0040	Diffusori circolari a getti elicoidali, in acciaio con serranda di regolazione Costituiti da una piastra frontale nella quale sono realizzate delle alette stampate fisse. Montaggio a soffitto o su canali a vista. Distribuzione elicoidale ad alta induzione dell'aria immessa. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0040.a	- 125 mm	cad	24,30	0,35	24,65
1M.09.040.0040.b	- 160 mm	cad	27,17	0,39	27,56
1M.09.040.0040.c	- 200 mm	cad	44,23	0,64	44,87
1M.09.040.0040.d	- 250 mm	cad	48,48	0,70	49,18
1M.09.040.0040.e	- 315 mm	cad	54,03	0,78	54,81
1M.09.040.0050	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.040.0050.a	- 250 mm	cad	120,70	1,74	122,44
1M.09.040.0050.b	- 315 mm	cad	131,30	1,89	133,19
1M.09.040.0050.c	- 400 mm	cad	185,26	2,67	187,93
1M.09.040.0050.d	- 500 mm	cad	225,80	3,26	229,06
1M.09.040.0050.e	- 630 mm	cad	332,45	4,80	337,25
1M.09.040.0060	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali):				
1M.09.040.0060.a	- 150x150 (LxH)	cad	60,64	0,87	61,51
1M.09.040.0060.b	- 225x225 (LxH)	cad	69,18	1,00	70,18
1M.09.040.0060.c	- 300x300 (LxH)	cad	81,27	1,17	82,44
1M.09.040.0060.d	- 375x375 (LxH)	cad	120,53	1,74	122,27
1M.09.040.0060.e	- 450x450 (LxH)	cad	132,93	1,92	134,85
1M.09.040.0060.f	- 525x525 (LxH)	cad	148,40	2,14	150,54
1M.09.040.0070	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore):				
1M.09.040.0070.a	- 1 feritoia - lunghezza fino a 600 mm	cad	119,59	1,73	121,32
1M.09.040.0070.b	- 1 feritoia - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	123,96	1,79	125,75
1M.09.040.0070.c	- 1 feritoia - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	129,06	1,86	130,92
1M.09.040.0070.d	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	135,55	1,96	137,51
1M.09.040.0070.e	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	145,41	2,10	147,51
1M.09.040.0070.f	- 1 feritoia - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	163,37	2,36	165,73
1M.09.040.0070.g	- 2 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	131,44	1,90	133,34
1M.09.040.0070.h	- 2 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	140,17	2,02	142,19

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.040.0070.i	- 2 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	147,15	2,12	149,27
1M.09.040.0070.j	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	157,00	2,27	159,27
1M.09.040.0070.k	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	171,47	2,47	173,94
1M.09.040.0070.l	- 2 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	197,30	2,85	200,15
1M.09.040.0070.m	- 3 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	143,92	2,08	146,00
1M.09.040.0070.n	- 3 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	154,64	2,23	156,87
1M.09.040.0070.o	- 3 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	165,37	2,39	167,76
1M.09.040.0070.p	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	177,21	2,56	179,77
1M.09.040.0070.q	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	197,79	2,85	200,64
1M.09.040.0070.r	- 3 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	231,47	3,34	234,81
1M.09.040.0070.s	- 4 feritoie - lunghezza fino a 600 mm	cad	159,88	2,31	162,19
1M.09.040.0070.t	- 4 feritoie - lunghezza oltre 600 fino a 800 mm	cad	170,23	2,46	172,69
1M.09.040.0070.u	- 4 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	182,70	2,64	185,34
1M.09.040.0070.v	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1000 fino a 1200 mm	cad	199,04	2,87	201,91
1M.09.040.0070.w	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1200 fino a 1500 mm	cad	223,87	3,23	227,10
1M.09.040.0070.x	- 4 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm	cad	264,53	3,82	268,35
1M.09.040.0080	Diffusori a ugello orientabile con serranda di regolazione Costruzione in alluminio, realizzati senza saldature. Corpo fisso montato a canale o su parete, ugello orientabile in ogni direzione. Grandezze (mm: diametro parte fissa):				
1M.09.040.0080.a	- 100 mm	cad	69,68	1,01	70,69
1M.09.040.0080.b	- 120 mm	cad	79,72	1,15	80,87
1M.09.040.0080.c	- 150 mm	cad	90,26	1,30	91,56
1M.09.040.0080.d	- 170 mm	cad	95,94	1,38	97,32
1M.09.040.0080.e	- 210 mm	cad	106,28	1,53	107,81
1M.09.040.0080.f	- 230 mm	cad	122,07	1,76	123,83
1M.09.040.0080.g	- 300 mm	cad	149,01	2,15	151,16
1M.09.040.0080.h	- 340 mm	cad	179,51	2,59	182,10
1M.09.040.0080.i	- 450 mm	cad	369,38	5,33	374,71
1M.09.040.0080.l	- 510 mm	cad	442,79	6,39	449,18
1M.09.050	BOCCHETTE DI MANDATA				
1M.09.050.0010	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.050.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.717,08	24,78	1.741,86
1M.09.050.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 m <sup>2</sup> fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.118,80	16,14	1.134,94
1M.09.050.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	807,20	11,65	818,85
1M.09.050.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	600,51	8,67	609,18
1M.09.050.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	491,94	7,10	499,04
1M.09.050.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	322,21	4,65	326,86
1M.09.050.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.661,48	23,98	1.685,46
1M.09.050.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 m <sup>2</sup> fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.058,77	15,28	1.074,05
1M.09.050.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 m <sup>2</sup> fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	684,32	9,87	694,19
1M.09.050.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 m <sup>2</sup> fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	490,38	7,08	497,46
1M.09.050.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 m <sup>2</sup> fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	351,25	5,07	356,32
1M.09.050.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	255,83	3,69	259,52

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.060	GRIGLIE DI RIPRESA				
1M.09.060.0010	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.060.0010.a	- alluminio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.709,51	24,67	1.734,18
1M.09.060.0010.b	- alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.112,41	16,05	1.128,46
1M.09.060.0010.c	- alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	796,69	11,50	808,19
1M.09.060.0010.d	- alluminio - oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	605,13	8,73	613,86
1M.09.060.0010.e	- alluminio - oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	441,68	6,37	448,05
1M.09.060.0010.f	- alluminio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	239,84	3,46	243,30
1M.09.060.0010.g	- acciaio - fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.645,88	23,75	1.669,63
1M.09.060.0010.h	- acciaio - oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.057,53	15,26	1.072,79
1M.09.060.0010.i	- acciaio - oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	749,28	10,81	760,09
1M.09.060.0010.j	- acciaio - oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	580,18	8,37	588,55
1M.09.060.0010.k	- acciaio - oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	408,00	5,89	413,89
1M.09.060.0010.l	- acciaio - oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	335,89	4,85	340,74
1M.09.070	GRIGLIE DI TRANSITO				
1M.09.070.0010	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.070.0010.a	- fino a 0,03 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.031,32	29,31	2.060,63
1M.09.070.0010.b	- oltre 0,03 fino a 0,05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.323,21	19,09	1.342,30
1M.09.070.0010.c	- oltre 0,05 fino a 0,08 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	926,42	13,37	939,79
1M.09.070.0010.d	- oltre 0,08 fino a 0,12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	694,94	10,03	704,97
1M.09.070.0010.e	- oltre 0,12 fino a 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	523,99	7,56	531,55
1M.09.070.0010.f	- oltre 0,18 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	384,24	5,54	389,78
1M.09.080	GRIGLIE ESTERNE				
1M.09.080.0010	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette anti-pioggia e rete antivolatile. Grandezze (m <sup>2</sup> : superficie frontale):				
1M.09.080.0010.a	- alluminio - fino a 0,30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	406,10	5,86	411,96
1M.09.080.0010.b	- alluminio - oltre 0,30 m <sup>2</sup> fino a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	349,97	5,05	355,02
1M.09.080.0010.c	- alluminio - oltre 0,50 m <sup>2</sup> fino a 0,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	300,08	4,33	304,41
1M.09.080.0010.d	- alluminio - oltre 0,80 m <sup>2</sup> fino a 1,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	276,39	3,99	280,38
1M.09.080.0010.e	- alluminio - oltre 1,20 m <sup>2</sup> fino a 1,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	261,41	3,77	265,18
1M.09.080.0010.f	- alluminio - oltre 1,80 m <sup>2</sup> fino a 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	243,95	3,52	247,47
1M.09.080.0010.g	- alluminio - oltre 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225,24	3,25	228,49
1M.09.080.0010.h	- acciaio - fino a 0,30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	287,60	4,15	291,75
1M.09.080.0010.i	- acciaio - oltre 0,30 m <sup>2</sup> fino a 0,50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	261,41	3,77	265,18
1M.09.080.0010.j	- acciaio - oltre 0,50 m <sup>2</sup> fino a 0,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	237,71	3,43	241,14
1M.09.080.0010.k	- acciaio - oltre 0,80 m <sup>2</sup> fino a 1,20 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	222,74	3,21	225,95
1M.09.080.0010.l	- acciaio - oltre 1,20 m <sup>2</sup> fino a 1,80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	210,27	3,03	213,30
1M.09.080.0010.m	- acciaio - oltre 1,80 m <sup>2</sup> fino a 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	196,55	2,84	199,39
1M.09.080.0010.n	- acciaio - oltre 2,70 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	179,09	2,58	181,67
1M.09.090	VALVOLE DI VENTILAZIONE				
1M.09.090.0010	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro):				

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.090.0010.a	- 100 mm	cad	21,77	0,31	22,08
1M.09.090.0010.b	- 150 mm	cad	23,20	0,33	23,53
1M.09.090.0010.c	- 200 mm	cad	26,38	0,38	26,76
1M.09.090.0020	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.090.0020.a	- 100 mm	cad	23,70	0,34	24,04
1M.09.090.0020.b	- 150 mm	cad	27,19	0,39	27,58
1M.09.090.0020.c	- 200 mm	cad	29,31	0,42	29,73
1M.09.100	CONDOTTI FLESSIBILI				
1M.09.100.0010	Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.100.0010.a	- 63 mm	m	10,99	0,16	11,15
1M.09.100.0010.b	- 80 mm	m	11,09	0,16	11,25
1M.09.100.0010.c	- 100 mm	m	11,17	0,16	11,33
1M.09.100.0010.d	- 125 mm	m	12,24	0,18	12,42
1M.09.100.0010.e	- 150 mm	m	12,67	0,18	12,85
1M.09.100.0010.f	- 160 mm	m	12,99	0,19	13,18
1M.09.100.0010.g	- 180 mm	m	14,17	0,20	14,37
1M.09.100.0010.h	- 200 mm	m	14,80	0,21	15,01
1M.09.100.0010.i	- 250 mm	m	15,97	0,23	16,20
1M.09.100.0010.j	- 315 mm	m	18,03	0,26	18,29
1M.09.100.0010.k	- 355 mm	m	19,22	0,28	19,50
1M.09.100.0010.l	- 400 mm	m	20,79	0,30	21,09
1M.09.100.0010.m	- 450 mm	m	22,46	0,32	22,78
1M.09.100.0010.n	- 500 mm	m	23,77	0,34	24,11
1M.09.100.0010.o	- 630 mm	m	27,83	0,40	28,23
1M.09.100.0020	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro):				
1M.09.100.0020.a	- 80 mm	m	18,69	0,27	18,96
1M.09.100.0020.b	- 100 mm	m	19,00	0,27	19,27
1M.09.100.0020.c	- 150 mm	m	19,56	0,28	19,84
1M.09.100.0020.d	- 160 mm	m	21,24	0,31	21,55
1M.09.100.0020.e	- 180 mm	m	22,30	0,32	22,62
1M.09.100.0020.f	- 200 mm	m	23,30	0,34	23,64
1M.09.100.0020.g	- 250 mm	m	27,67	0,40	28,07
1M.09.100.0020.h	- 315 mm	m	31,28	0,45	31,73
1M.09.100.0020.i	- 355 mm	m	33,47	0,48	33,95
1M.09.100.0020.j	- 400 mm	m	36,27	0,52	36,79
1M.09.100.0020.k	- 450 mm	m	39,14	0,56	39,70
1M.09.100.0020.l	- 500 mm	m	42,26	0,61	42,87
1M.09.100.0020.m	- 630 mm	m	47,88	0,69	48,57
1M.09.110	TERMINALI SPECIALI PER AERAZIONE AMBIENTE				
1M.09.110.0010	Griglie d'ingresso aria con accessori di montaggio. Tipologie:				
1M.09.110.0010.a	- griglia per esterno circolare in plastica 100 mm con rete anti-insetti	cad	78,59	1,13	79,72

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.110.0010.b	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 125 mm con rete anti-insetti	cad	84,96	1,23	86,19
1M.09.110.0010.c	- griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 160 mm con rete anti-insetti	cad	91,07	1,31	92,38
1M.09.110.0010.d	- griglia circolare in plastica 80 mm	cad	37,50	0,54	38,04
1M.09.110.0010.e	- griglia circolare in plastica 100 mm	cad	38,12	0,55	38,67
1M.09.110.0010.f	- griglia circolare in plastica 125 mm	cad	38,74	0,56	39,30
1M.09.110.0010.g	- griglia circolare in alluminio anodizzato 100 mm	cad	68,69	0,99	69,68
1M.09.110.0010.h	- griglia circolare in alluminio anodizzato 125 mm	cad	72,49	1,05	73,54
1M.09.110.0010.i	- griglia circolare in alluminio anodizzato 160 mm	cad	74,81	1,08	75,89
1M.09.110.0010.j	- feritoia da cassonetto, modulo 400x25 mm circa	cad	43,08	0,62	43,70
1M.09.110.0020	Bocchette d'estrazione aria con accessori di montaggio. Tipologie:				
1M.09.110.0020.a	- bocchetta per cucina circolare 125 mm	cad	37,50	0,54	38,04
1M.09.110.0020.b	- bocchetta per cucina circolare 80 mm	cad	35,88	0,52	36,40
1M.09.110.0020.c	- bocchetta autoregolabile in plastica 150x150 mm ad attacco circolare, portata fissa fino a 90 m <sup>3</sup> /h	cad	50,67	0,73	51,40
1M.09.120	CANALI				
1M.09.120.0010	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera):				
1M.09.120.0010.a	- spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm	kg	4,82	0,07	4,89
1M.09.120.0010.b	- spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: 8/10 mm, con lato maggiore oltre 450 fino a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm	kg	4,18	0,06	4,24
1M.09.120.0010.c	- spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm	kg	5,31	0,08	5,39
1M.09.120.0010.d	- spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare: 6/10 mm con lato maggiore mm fino a 450 8/10 mm con lato maggiore mm oltre 450 fino a 750 10/10 mm con lato maggiore mm oltre 750 fino a 1500 12/10 mm con lato maggiore mm oltre 1500 fino a 3000 e spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione circolare: 6/10 mm diametro mm fino a 200 8/10 mm diametro mm oltre 200 fino a 450 10/10 mm diametro mm oltre 450 fino a 750 12/10 mm diametro mm oltre 750 fino a 1500	kg	10,44	0,15	10,59
1M.09.120.0020	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m <sup>3</sup> con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da:				
1M.09.120.0020.a	- per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25	m <sup>2</sup>	61,54	0,89	62,43
1M.09.120.0020.b	- per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35	m <sup>2</sup>	71,56	1,03	72,59
1M.09.120.0030	Canali in tessuto reazione al fuoco classe 1 ad alta induzione a sezione circolare:				
1M.09.120.0030.a	- elementi tubolari diametro da 100 a 1600 mm con pezzi speciali e collegamenti	m <sup>2</sup>	72,56	1,05	73,61
1M.09.120.0030.b	- fondelli per elementi tubolari	m <sup>2</sup>	243,94	3,52	247,46

LISTINO

1M.09 - Distribuzione e diffusione aria

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.09.120.0030.c	- sospensioni in profilati d'alluminio con cavi, tenditori e tasselli	kg	38,62	0,56	39,18

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10	TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE				
1M.10.010	VENTILCONVETTORI				
1M.10.010.0010	Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata, piedini e mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0010.a	- fino a 1400 W	cad	431,69	6,23	437,92
1M.10.010.0010.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	451,77	6,52	458,29
1M.10.010.0010.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	480,34	6,93	487,27
1M.10.010.0010.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	505,29	7,29	512,58
1M.10.010.0010.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	536,47	7,74	544,21
1M.10.010.0010.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	578,88	8,35	587,23
1M.10.010.0010.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	585,12	8,44	593,56
1M.10.010.0020	Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0020.a	- fino a 1400 W	cad	444,17	6,41	450,58
1M.10.010.0020.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	464,13	6,70	470,83
1M.10.010.0020.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	499,05	7,20	506,25
1M.10.010.0020.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	525,25	7,58	532,83
1M.10.010.0020.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	553,94	7,99	561,93
1M.10.010.0020.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	595,10	8,59	603,69
1M.10.010.0020.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	601,34	8,68	610,02
1M.10.010.0030	Ventilconvettori a 1 batteria carenati orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0030.a	- fino a 1400 W	cad	422,90	6,10	429,00
1M.10.010.0030.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	488,77	7,05	495,82
1M.10.010.0030.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	522,45	7,54	529,99
1M.10.010.0030.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	548,65	7,92	556,57
1M.10.010.0030.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	577,34	8,33	585,67
1M.10.010.0030.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	618,50	8,93	627,43
1M.10.010.0030.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	625,98	9,03	635,01
1M.10.010.0040	Ventilconvettori a 1 batteria da incasso verticali o orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo e comando a 3 velocità. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0040.a	- fino a 1400 W	cad	399,25	5,76	405,01
1M.10.010.0040.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	429,20	6,19	435,39
1M.10.010.0040.c	- oltre 2100 fino a 2900 W	cad	462,88	6,68	469,56
1M.10.010.0040.d	- oltre 2900 fino a 3500 W	cad	485,33	7,00	492,33
1M.10.010.0040.e	- oltre 3500 fino a 4300 W	cad	499,05	7,20	506,25
1M.10.010.0040.f	- oltre 4300 fino a 5000 W	cad	551,44	7,96	559,40
1M.10.010.0040.g	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	570,15	8,23	578,38
1M.10.010.0050	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali, composti da filtro				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata, piedini e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0050.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	578,93	8,35	587,28
1M.10.010.0050.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	610,11	8,80	618,91
1M.10.010.0050.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	656,27	9,47	665,74
1M.10.010.0050.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	684,96	9,88	694,84
1M.10.010.0050.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	721,13	10,41	731,54
1M.10.010.0050.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	747,33	10,78	758,11
1M.10.010.0050.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	753,56	10,87	764,43
1M.10.010.0060	Ventilconvettori a 2 batterie carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0060.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	593,90	8,57	602,47
1M.10.010.0060.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	628,83	9,07	637,90
1M.10.010.0060.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	679,96	9,81	689,77
1M.10.010.0060.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	707,41	10,21	717,62
1M.10.010.0060.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	756,05	10,91	766,96
1M.10.010.0060.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	781,01	11,27	792,28
1M.10.010.0060.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	787,24	11,36	798,60
1M.10.010.0070	Ventilconvettori a 2 batterie carenati orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità e mobile in lamiera verniciata e mensole. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0070.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	617,30	8,91	626,21
1M.10.010.0070.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	652,23	9,41	661,64
1M.10.010.0070.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	703,37	10,15	713,52
1M.10.010.0070.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	730,81	10,55	741,36
1M.10.010.0070.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	779,46	11,25	790,71
1M.10.010.0070.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	805,65	11,63	817,28
1M.10.010.0070.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	811,89	11,72	823,61
1M.10.010.0080	Ventilconvettori a 2 batterie da incasso verticali o orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batterie in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo e comando a 3 velocità. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12, Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0080.a	- fino a 1400 Wf - fino a 1800 Wr	cad	551,49	7,96	559,45
1M.10.010.0080.b	- oltre 1400 fino a 2100 Wf - oltre 1800 fino a 2700 Wr	cad	580,18	8,37	588,55
1M.10.010.0080.c	- oltre 2100 fino a 2900 Wf - oltre 2700 fino a 3600 Wr	cad	626,34	9,04	635,38
1M.10.010.0080.d	- oltre 2900 fino a 3500 Wf - oltre 3600 fino a 4000 Wr	cad	655,02	9,45	664,47
1M.10.010.0080.e	- oltre 3500 fino a 4300 Wf - oltre 4000 fino a 5300 Wr	cad	692,44	9,99	702,43
1M.10.010.0080.f	- oltre 4300 fino a 5000 Wf - oltre 5300 fino a 5600 Wr	cad	718,64	10,37	729,01
1M.10.010.0080.g	- oltre 5000 fino a 5800 Wf - oltre 5600 fino a 6200 Wr	cad	748,57	10,80	759,37
1M.10.010.0090	Completamenti per ventilconvettori da incasso comprendenti: griglia in alluminio con cerniere per aspirazione aria da plenum e ispezione;				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	bocchetta in alluminio ad alette regolabili per mandata aria; raccordo da ventilconvettore a bocchetta in lamiera d'acciaio zincata; staffe di sostegno. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0090.a	- fino a 1400 W	cad	168,45	2,43	170,88
1M.10.010.0090.b	- oltre 1400 fino a 2100 W	cad	186,27	2,69	188,96
1M.10.010.0090.c	- oltre 2100 fino a 3500 W	cad	198,71	2,87	201,58
1M.10.010.0090.d	- oltre 5000 fino a 5800 W	cad	212,59	3,07	215,66
1M.10.010.0100	Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 1 batteria, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0100.a	- fino a 2800 W	cad	1.070,30	15,44	1.085,74
1M.10.010.0100.b	- oltre 2800 fino a 4600 W	cad	1.078,03	15,56	1.093,59
1M.10.010.0100.c	- oltre 4600 fino a 6000 W	cad	1.180,86	17,04	1.197,90
1M.10.010.0100.d	- oltre 6000 fino a 8500 W	cad	1.592,50	22,98	1.615,48
1M.10.010.0100.e	- oltre 8500 fino a 12000 W	cad	1.695,33	24,46	1.719,79
1M.10.010.0110	Ventilconvettori tipo cassette da incasso a 2 batterie, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (Wf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12 - Wr: potenza di riscaldamento con aria °C 20 e acqua °C da 70 a 60):				
1M.10.010.0110.a	- fino a 3000 Wf - fino a 4600 Wr	cad	1.149,48	16,59	1.166,07
1M.10.010.0110.b	- oltre 3000 fino a 4000 Wf - oltre 4600 fino a 6000 Wr	cad	1.207,10	17,42	1.224,52
1M.10.010.0110.c	- oltre 4000 fino a 5000 Wf - oltre 6000 fino a 7500 Wr	cad	1.309,87	18,90	1.328,77
1M.10.010.0110.d	- oltre 5000 fino a 7000 Wf - oltre 7500 fino a 11000 Wr	cad	1.721,58	24,84	1.746,42
1M.10.010.0110.e	- oltre 7000 fino a 10000 Wf - oltre 11000 fino a 14000 Wr	cad	1.824,41	26,33	1.850,74
1M.10.010.0120	Ventilconvettori pensili in vista con lancio in 4 direzioni a 1 batteria, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, micropompa per sollevamento condensa con sensore, mobile in lamiera verniciata e mensola. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12):				
1M.10.010.0120.a	- fino a 4500 W	cad	1.092,45	15,76	1.108,21
1M.10.010.0120.b	- oltre 4500 fino a 6500 W	cad	1.141,47	16,47	1.157,94
1M.10.010.0120.c	- oltre 6500 fino a 7500 W	cad	1.156,07	16,68	1.172,75
1M.10.010.0120.d	- oltre 7500 fino a 8500 W	cad	1.245,13	17,97	1.263,10
1M.10.010.0120.e	- oltre 8500 fino a 10000 W	cad	1.255,16	18,11	1.273,27
1M.10.010.0130	Aumenti di prezzo per aggiunta di resistenza elettrica a bordo dei ventilconvettori, completa di relay e cablaggi a valle. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria 26 °C, UR 50% e acqua da 7 a 12 °C - kW: potenza della resistenza elettrica):				
1M.10.010.0130.a	- fino a 1400 W - 1 kW	cad	177,78	2,57	180,35
1M.10.010.0130.b	- oltre 1400 fino a 2100 W - 1,5 kW	cad	182,27	2,63	184,90
1M.10.010.0130.c	- oltre 2100 fino a 2900 W - 2 kW	cad	186,38	2,69	189,07
1M.10.010.0130.d	- oltre 2900 fino a 3500 W - 2 kW	cad	190,50	2,75	193,25
1M.10.010.0130.e	- oltre 3500 fino a 4300 W - 2,5 kW	cad	194,24	2,80	197,04
1M.10.010.0130.f	- oltre 4300 fino a 5000 W - 2,5 kW	cad	197,99	2,86	200,85
1M.10.010.0130.g	- oltre 5000 fino a 5800 W - 2,75 kW	cad	201,72	2,91	204,63
1M.10.020	AEROCONDIZIONATORI				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.020.0010	Aerocondizionatori a lancio orizzontale con batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, a 2 velocità, completi di bacinella condensa, rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 a velocità bassa - kWf: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.020.0010.a	- fino a 4,5 kWf - fino a 20 kWt	cad	958,18	13,83	972,01
1M.10.020.0010.b	- oltre 4,5 fino a 9 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.080,43	15,59	1.096,02
1M.10.020.0010.c	- oltre 9 fino a 18 kWf - oltre 40 fino a 80 kWt	cad	1.208,90	17,44	1.226,34
1M.10.020.0010.d	- oltre 18 fino a 36 kWf - oltre 80 fino a 160 kWt	cad	1.817,62	26,23	1.843,85
1M.10.020.0020	Aerocondizionatori a lancio verticale con batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, a 2 velocità, completi di bacinella condensa, rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (kWf: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 28 UR 55% e acqua °C da 7 a 12 a velocità bassa - kWf: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.020.0020.a	- fino a 3 kWf - fino a 20 kWt	cad	1.021,80	14,74	1.036,54
1M.10.020.0020.b	- oltre 3 fino a 6 kWf - oltre 20 fino a 40 kWt	cad	1.271,27	18,34	1.289,61
1M.10.020.0020.c	- oltre 6 fino a 12 kWf - oltre 40 fino a 60 kWt	cad	1.463,37	21,12	1.484,49
1M.10.020.0020.d	- oltre 12 fino a 16 kWf - oltre 60 fino a 85 kWt	cad	1.838,83	26,53	1.865,36
1M.10.020.0020.e	- oltre 16 fino a 20 kWf - oltre 85 fino a 100 kWt	cad	1.926,15	27,79	1.953,94
1M.10.030	RADIATORI E CONVETTORI				
1M.10.030.0010	Radiatori in ghisa tipo a piastra con altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne):				
1M.10.030.0010.a	- fino a 300 W - fino a 600 mm - 2 colonne	W	0,88	0,01	0,89
1M.10.030.0010.b	- fino a 300 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,88	0,01	0,89
1M.10.030.0010.c	- fino a 300 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,59	0,01	0,60
1M.10.030.0010.d	- fino a 300 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,75	0,01	0,76
1M.10.030.0010.e	- oltre 300 fino a 500 W - fino a 600 mm - 2 colonne	W	0,53	0,01	0,54
1M.10.030.0010.f	- oltre 300 fino a 500 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,43	0,01	0,44
1M.10.030.0010.g	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,45	0,01	0,46
1M.10.030.0010.h	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,44	0,01	0,45
1M.10.030.0010.i	- oltre 500 fino a 800 W - fino a 600 mm - 2 colonne	W	0,39	0,01	0,40
1M.10.030.0010.j	- oltre 500 fino a 800 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,32	0,01	0,33
1M.10.030.0010.k	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,33	0,01	0,34
1M.10.030.0010.l	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,29	0,01	0,30
1M.10.030.0010.m	- oltre 800 fino a 1200 W - fino a 600 mm - 2 colonne	W	0,29	0,01	0,30
1M.10.030.0010.n	- oltre 800 fino a 1200 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,25		0,25
1M.10.030.0010.o	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,27		0,27
1M.10.030.0010.p	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0010.q	- oltre 1200 fino a 1700 W - fino a 600 mm - 2 colonne	W	0,27	0,01	0,28
1M.10.030.0010.r	- oltre 1200 fino a 1700 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,23	0,01	0,24
1M.10.030.0010.s	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,26	0,01	0,27
1M.10.030.0010.t	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,20	0,01	0,21
1M.10.030.0010.u	- oltre 1700 fino a 2300 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,19	0,01	0,20
1M.10.030.0010.v	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 600 mm - 2 colonne	W	0,20	0,01	0,21
1M.10.030.0010.w	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,17	0,01	0,18
1M.10.030.0010.x	- oltre 2300 fino a 5000 W - fino a 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,17	0,01	0,18

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.030.0010.y	- oltre 2300 fino a 5000 W - oltre 600 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,16	0,01	0,17
1M.10.030.0020	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne):				
1M.10.030.0020.a	- fino a 300 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,70	0,01	0,71
1M.10.030.0020.b	- fino a 300 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,89	0,01	0,90
1M.10.030.0020.c	- fino a 300 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,66	0,01	0,67
1M.10.030.0020.d	- oltre 300 fino a 500 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,52	0,01	0,53
1M.10.030.0020.e	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,44	0,01	0,45
1M.10.030.0020.f	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,39	0,01	0,40
1M.10.030.0020.g	- oltre 500 fino a 800 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,34	0,01	0,35
1M.10.030.0020.h	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,33	0,01	0,34
1M.10.030.0020.i	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,34	0,01	0,35
1M.10.030.0020.j	- oltre 800 fino a 1200 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,28	0,01	0,29
1M.10.030.0020.k	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,26	0,01	0,27
1M.10.030.0020.l	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,27	0,01	0,28
1M.10.030.0020.m	- oltre 1200 fino a 1700 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,26	0,01	0,27
1M.10.030.0020.n	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0020.o	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0020.p	- oltre 1700 fino a 2300 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0020.q	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,21	0,01	0,22
1M.10.030.0020.r	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,23	0,01	0,24
1M.10.030.0020.s	- oltre 2300 fino a 5000 W - fino a 300 mm - 9 colonne	W	0,21	0,01	0,22
1M.10.030.0020.t	- oltre 2300 fino a 5000 W - oltre 300 mm - 2 colonne	W	0,19	0,01	0,20
1M.10.030.0020.u	- oltre 2300 fino a 5000 W - oltre 300 mm - da 3 a 6 colonne	W	0,17	0,01	0,18
1M.10.030.0030	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442; mm: altezza radiatori):				
1M.10.030.0030.a	- fino a 300 W - fino a 500 mm	W	0,71	0,01	0,72
1M.10.030.0030.b	- fino a 300 W - oltre 500 mm	W	0,56	0,01	0,57
1M.10.030.0030.c	- oltre 300 fino a 500 W - fino a 500 mm	W	0,41	0,01	0,42
1M.10.030.0030.d	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 500 mm	W	0,39	0,01	0,40
1M.10.030.0030.e	- oltre 500 fino a 800 W - fino a 500 mm	W	0,27	0,01	0,28
1M.10.030.0030.f	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 500 mm	W	0,26	0,01	0,27
1M.10.030.0030.g	- oltre 800 fino a 1200 W - fino a 500 mm	W	0,23	0,01	0,24
1M.10.030.0030.h	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 500 mm	W	0,20	0,01	0,21
1M.10.030.0030.i	- oltre 1200 fino a 1700 W - fino a 500 mm	W	0,20	0,01	0,21
1M.10.030.0030.j	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 500 mm	W	0,15	0,01	0,16
1M.10.030.0030.k	- oltre 1700 fino a 2300 W - fino a 500 mm	W	0,17	0,01	0,18
1M.10.030.0030.l	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 500 mm	W	0,15	0,01	0,16
1M.10.030.0030.m	- oltre 2300 fino a 5000 W - fino a 500 mm	W	0,15	0,01	0,16
1M.10.030.0030.n	- oltre 2300 fino a 5000 W - oltre 500 mm	W	0,12	0,01	0,13
1M.10.030.0040	Radiatori in acciaio tipo a piastra con altezza fino a 900 mm, pressione massima d'esercizio 10 bar, verniciati di bianco, completi				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - H mm: altezza radiatori - P mm: profondità radiatori):				
1M.10.030.0040.a	- fino a 300 W - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	W	0,97	0,01	0,98
1M.10.030.0040.b	- fino a 300 W - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	W	0,52	0,01	0,53
1M.10.030.0040.c	- fino a 300 W - H oltre 450 mm	W	0,35	0,01	0,36
1M.10.030.0040.d	- oltre 300 fino a 500 W - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	W	0,62	0,01	0,63
1M.10.030.0040.e	- oltre 300 fino a 500 W - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	W	0,40	0,01	0,41
1M.10.030.0040.f	- oltre 300 fino a 500 W - H oltre 450 mm - P oltre 65 mm	W	0,34	0,01	0,35
1M.10.030.0040.g	- oltre 500 fino a 800 W - H fino a 450 mm - P fino a 65 mm	W	0,33	0,01	0,34
1M.10.030.0040.h	- oltre 500 fino a 800 W - H fino a 450 mm - P oltre 65 mm	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0040.i	- oltre 500 fino a 800 W - H oltre 450 mm	W	0,24	0,01	0,25
1M.10.030.0040.j	- oltre 800 fino a 1200 W - H fino a 450 mm	W	0,16	0,01	0,17
1M.10.030.0040.k	- oltre 800 fino a 1200 W - H oltre 450 mm	W	0,19	0,01	0,20
1M.10.030.0040.l	- oltre 1200 fino a 1700 W - H fino a 450 mm	W	0,14	0,01	0,15
1M.10.030.0040.m	- oltre 1200 fino a 1700 W - H oltre 450 mm	W	0,16	0,01	0,17
1M.10.030.0040.n	- oltre 1700 fino a 2500 W - H fino a 450 mm	W	0,11	0,01	0,12
1M.10.030.0040.o	- oltre 1700 fino a 5000 W - H oltre 450 mm	W	0,08	0,01	0,09
1M.10.030.0050	Radiatori in acciaio tipo tubolare con altezza fino a mm 2500, pressione massima d'esercizio bar 10, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - mm: altezza radiatori):				
1M.10.030.0050.a	- fino a 300 W - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	W	1,10	0,02	1,12
1M.10.030.0050.b	- fino a 300 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,87	0,01	0,88
1M.10.030.0050.c	- fino a 300 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,74	0,01	0,75
1M.10.030.0050.d	- oltre 300 fino a 500 W - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	W	0,69	0,01	0,70
1M.10.030.0050.e	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,53	0,01	0,54
1M.10.030.0050.f	- oltre 300 fino a 500 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,44	0,01	0,45
1M.10.030.0050.g	- oltre 500 fino a 800 W - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	W	0,53	0,01	0,54
1M.10.030.0050.h	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,40	0,01	0,41
1M.10.030.0050.i	- oltre 500 fino a 800 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,29	0,01	0,30
1M.10.030.0050.j	- oltre 800 fino a 1200 W - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	W	0,49	0,01	0,50
1M.10.030.0050.k	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,35	0,01	0,36
1M.10.030.0050.l	- oltre 800 fino a 1200 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,25	0,01	0,26
1M.10.030.0050.m	- oltre 1200 fino a 1700 W - fino a 450 mm - 2, 3, 4, 5 e 6 colonne	W	0,19	0,01	0,20
1M.10.030.0050.n	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,26	0,01	0,27
1M.10.030.0050.o	- oltre 1200 fino a 1700 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,23	0,01	0,24
1M.10.030.0050.p	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,21	0,01	0,22
1M.10.030.0050.q	- oltre 1700 fino a 2300 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,23	0,01	0,24
1M.10.030.0050.r	- oltre 2300 fino a 3000 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,17	0,01	0,18
1M.10.030.0050.s	- oltre 2300 fino a 3000 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,41	0,01	0,42
1M.10.030.0050.t	- oltre 3000 fino a 4000 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,14	0,01	0,15
1M.10.030.0050.u	- oltre 3000 fino a 4000 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,19	0,01	0,20
1M.10.030.0050.v	- oltre 4000 fino a 5000 W - oltre 450 mm - 2 e 3 colonne	W	0,21	0,01	0,22
1M.10.030.0050.w	- oltre 4000 fino a 5000 W - oltre 450 mm - 4, 5 e 6 colonne	W	0,20	0,01	0,21
1M.10.030.0060	Convettori in acciaio tipo basso da parete con lunghezza fino a m 4, pressione massima d'esercizio bar 5, verniciati di bianco, completi di				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442 - H mm: altezza - P mm: profondità):				
1M.10.030.0060.a	- fino a 300 W - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	W	1,12	0,02	1,14
1M.10.030.0060.b	- fino a 300 W - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 100 mm	W	1,21	0,02	1,23
1M.10.030.0060.c	- oltre 300 fino a 500 W - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	W	0,84	0,01	0,85
1M.10.030.0060.d	- oltre 300 fino a 500 W - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	W	0,96	0,01	0,97
1M.10.030.0060.e	- oltre 300 fino a 500 W - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 150 mm	W	0,88	0,01	0,89
1M.10.030.0060.f	- oltre 300 fino a 500 W - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 100 mm	W	0,80	0,01	0,81
1M.10.030.0060.g	- oltre 300 fino a 500 W - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 100 mm	W	1,00	0,01	1,01
1M.10.030.0060.h	- oltre 500 fino a 800 W - H fino a 100 mm - P fino a 150 mm	W	0,60	0,01	0,61
1M.10.030.0060.i	- oltre 500 fino a 800 W - H fino a 100 mm - P oltre 150 fino a 300 mm	W	0,78	0,01	0,79
1M.10.030.0060.j	- oltre 500 fino a 800 W - H fino a 150 mm - P fino a 220 mm	W	0,68	0,01	0,69
1M.10.030.0060.k	- oltre 500 fino a 800 W - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 150 mm	W	0,71	0,01	0,72
1M.10.030.0060.l	- oltre 500 fino a 800 W - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 150 mm	W	0,71	0,01	0,72
1M.10.030.0060.m	- oltre 800 fino a 1200 W - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	W	0,56	0,01	0,57
1M.10.030.0060.n	- oltre 800 fino a 1200 W - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	W	0,62	0,01	0,63
1M.10.030.0060.o	- oltre 800 fino a 1200 W - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 220 mm	W	0,63	0,01	0,64
1M.10.030.0060.p	- oltre 800 fino a 1200 W - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 150 mm	W	0,65	0,01	0,66
1M.10.030.0060.q	- oltre 1200 fino a 1700 W - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	W	0,44	0,01	0,45
1M.10.030.0060.r	- oltre 1200 fino a 1700 W - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	W	0,52	0,01	0,53
1M.10.030.0060.s	- oltre 1200 fino a 1700 W - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 300 mm	W	0,53	0,01	0,54
1M.10.030.0060.t	- oltre 1200 fino a 1700 W - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 300 mm	W	0,57	0,01	0,58
1M.10.030.0060.u	- oltre 1700 fino a 2300 W - H fino a 100 mm - P fino a 300 mm	W	0,39	0,01	0,40
1M.10.030.0060.v	- oltre 1700 fino a 2300 W - H oltre 100 fino a 150 mm - P fino a 300 mm	W	0,44	0,01	0,45
1M.10.030.0060.w	- oltre 1700 fino a 2300 W - H oltre 150 fino a 220 mm - P fino a 300 mm	W	0,49	0,01	0,50
1M.10.030.0060.x	- oltre 1700 fino a 2300 W - H oltre 220 fino a 300 mm - P fino a 300 mm	W	0,50	0,01	0,51
1M.10.030.0060.y	- oltre 2300 fino a 5000 W - H fino a 300 mm - P fino a 300 mm	W	0,36	0,01	0,37
1M.10.030.0070	Convettori da incasso a pavimento a convezione naturale, lunghezza fino a m 5, pressione massima d'esercizio bar 5, composti da: contenitore in acciaio zincato verniciato di nero, batteria in rame-alluminio verniciata di nero e griglia lineare pedonabile in alluminio colore naturale ad alette longitudinali. Grandezze (dim.: base x altezza massime in mm del contenitore - W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442):				
1M.10.030.0070.a	- dim. 250x110 - fino a 300 W	W	2,40	0,03	2,43
1M.10.030.0070.b	- dim. 250x110 - oltre 300 fino a 500 W	W	2,00	0,03	2,03
1M.10.030.0070.c	- dim. 250x110 - oltre 500 fino a 800 W	W	1,70	0,02	1,72
1M.10.030.0070.d	- dim. 250x110 - oltre 800 fino a 1200 W	W	1,37	0,02	1,39
1M.10.030.0070.e	- dim. 270x110 - fino a 300 W	W	3,31	0,05	3,36
1M.10.030.0070.f	- dim. 270x110 - oltre 300 fino a 500 W	W	1,82	0,03	1,85

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.030.0070.g	- dim. 270x110 - oltre 500 fino a 800 W	W	1,58	0,02	1,60
1M.10.030.0070.h	- dim. 270x110 - oltre 800 fino a 1200 W	W	1,36	0,02	1,38
1M.10.030.0070.i	- dim. 270x110 - oltre 1200 fino a 1700 W	W	1,22	0,02	1,24
1M.10.030.0070.j	- dim. 360x110 - fino a 500 W	W	1,96	0,03	1,99
1M.10.030.0070.k	- dim. 360x110 - oltre 500 fino a 800 W	W	1,70	0,02	1,72
1M.10.030.0070.l	- dim. 360x110 - oltre 800 fino a 1200 W	W	1,44	0,02	1,46
1M.10.030.0070.m	- dim. 360x110 - oltre 1200 fino a 1700 W	W	1,45	0,02	1,47
1M.10.030.0070.n	- dim. 360x110 - oltre 1700 fino a 2300 W	W	1,25	0,02	1,27
1M.10.030.0080	Convettori da incasso a pavimento a convezione forzata, lunghezza fino a 5 m, pressione massima d'esercizio 5 bar, composti da: contenitore in acciaio zincato verniciato di nero con isolamento acustico, batteria in rame-alluminio verniciata di nero, ventilatori cilindrici longitudinali con motori V 220-1, pannello elettrico di comando/protezione/regolazione e griglia lineare pedonabile in alluminio colore naturale ad alette longitudinali. Grandezze (dim.: base x altezza massime in mm del contenitore - W: potenza termica nominale secondo UNI-EN 442):				
1M.10.030.0080.a	- dim. 270x110 - fino a 1200 W	W	1,44	0,02	1,46
1M.10.030.0080.b	- dim. 270x110 - oltre 1200 fino a 1700 W	W	0,80	0,01	0,81
1M.10.030.0080.c	- dim. 270x110 - oltre 1700 fino a 2300 W	W	0,89	0,01	0,90
1M.10.030.0080.d	- dim. 270x110 - oltre 2300 fino a 5000 W	W	0,88	0,01	0,89
1M.10.030.0080.e	- dim. 370x110 - fino a 1200 W	W	1,46	0,02	1,48
1M.10.030.0080.f	- dim. 370x110 - oltre 1200 fino a 1700 W	W	1,09	0,02	1,11
1M.10.030.0080.g	- dim. 370x110 - oltre 1700 fino a 2300 W	W	0,95	0,01	0,96
1M.10.030.0080.h	- dim. 370x110 - oltre 2300 fino a 5000 W	W	0,89	0,01	0,90
1M.10.030.0080.i	- dim. 430x110 - fino a 1200 W	W	1,56	0,02	1,58
1M.10.030.0080.j	- dim. 430x110 - oltre 1200 fino a 1700 W	W	1,18	0,02	1,20
1M.10.030.0080.k	- dim. 430x110 - oltre 1700 fino a 2300 W	W	1,10	0,02	1,12
1M.10.030.0080.l	- dim. 430x110 - oltre 2300 fino a 5000 W	W	1,02	0,01	1,03
1M.10.030.0090	Convettori elettrici completi di: termostato ambiente a bordo, comandi luminosi e cavo d'alimentazione, mensole (tipo fisso) o piedini (tipo portatile). Grandezze (tipo - kW: potenza elettrica nominale):				
1M.10.030.0090.a	- fisso senza timer - 0,6 kW	cad	156,64	2,26	158,90
1M.10.030.0090.b	- fisso senza timer - 1 kW	cad	172,37	2,49	174,86
1M.10.030.0090.c	- fisso senza timer - 1,5 kW	cad	186,59	2,69	189,28
1M.10.030.0090.d	- fisso senza timer - 2 kW	cad	202,30	2,92	205,22
1M.10.030.0090.e	- fisso con timer - 0,6 kW	cad	174,61	2,52	177,13
1M.10.030.0090.f	- fisso con timer - 1 kW	cad	193,32	2,79	196,11
1M.10.030.0090.g	- fisso con timer - 1,5 kW	cad	209,04	3,02	212,06
1M.10.030.0090.h	- fisso con timer - 2 kW	cad	224,75	3,24	227,99
1M.10.030.0090.i	- portatile senza timer - 2 kW	cad	140,26	2,02	142,28
1M.10.030.0090.j	- portatile con timer - 2 kW	cad	168,70	2,43	171,13
1M.10.040	AEROTERMI				
1M.10.040.0010	Aerotermini a lancio orizzontale con cassa in acciaio e batteria in acciaio-alluminio e motore 380 V - 3f - 50 Hz, completi di rete antinfortunistica e mensole. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0010.a	- 4 poli - fino a 15 kW	cad	586,60	8,46	595,06
1M.10.040.0010.b	- 4 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	611,55	8,82	620,37
1M.10.040.0010.c	- 4 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	648,97	9,36	658,33

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.040.0010.d	- 4 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	711,34	10,26	721,60
1M.10.040.0010.e	- 4 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	750,01	10,82	760,83
1M.10.040.0010.f	- 4 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	801,15	11,56	812,71
1M.10.040.0010.g	- 6 poli - fino a 10 kW	cad	581,62	8,39	590,01
1M.10.040.0010.h	- 6 poli - oltre 10 fino a 15 kW	cad	604,07	8,72	612,79
1M.10.040.0010.i	- 6 poli - oltre 15 fino a 20 kW	cad	643,99	9,29	653,28
1M.10.040.0010.j	- 6 poli - oltre 20 fino a 30 kW	cad	688,89	9,94	698,83
1M.10.040.0010.k	- 6 poli - oltre 30 fino a 40 kW	cad	726,31	10,48	736,79
1M.10.040.0010.l	- 6 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	771,21	11,13	782,34
1M.10.040.0010.m	- 6 poli - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.061,85	15,32	1.077,17
1M.10.040.0010.n	- 6 poli - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.182,84	17,07	1.199,91
1M.10.040.0010.o	- 6 poli - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.340,02	19,34	1.359,36
1M.10.040.0010.p	- 6 poli - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.583,25	22,85	1.606,10
1M.10.040.0010.q	- 8 poli - oltre 40 fino a 50 kW	cad	1.066,84	15,39	1.082,23
1M.10.040.0010.r	- 8 poli - oltre 50 fino a 65 kW	cad	1.190,34	17,18	1.207,52
1M.10.040.0010.s	- 8 poli - oltre 65 fino a 85 kW	cad	1.356,23	19,57	1.375,80
1M.10.040.0010.t	- 8 poli - oltre 85 fino a 105 kW	cad	1.568,29	22,63	1.590,92
1M.10.040.0020	Aerotermi a lancio orizzontale con cassa in acciaio e batteria in acciaio-alluminio e motore alimentato a 380 V - 3f a 2 velocità, completi di rete antinfortunistica e mensola. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza alla velocità massima con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0020.a	- poli 4/8 - fino a 15 kW	cad	600,32	8,66	608,98
1M.10.040.0020.b	- poli 4/8 - oltre 15 fino a 20 kW	cad	624,03	9,00	633,03
1M.10.040.0020.c	- poli 4/8 - oltre 20 fino a 30 kW	cad	666,44	9,62	676,06
1M.10.040.0020.d	- poli 4/8 - oltre 30 fino a 40 kW	cad	715,08	10,32	725,40
1M.10.040.0020.e	- poli 4/8 - oltre 40 fino a 50 kW	cad	757,49	10,93	768,42
1M.10.040.0020.f	- poli 4/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	814,87	11,76	826,63
1M.10.040.0020.g	- poli 6/8 - oltre 50 fino a 60 kW	cad	1.080,57	15,59	1.096,16
1M.10.040.0020.h	- poli 6/8 - oltre 60 fino a 75 kW	cad	1.217,77	17,57	1.235,34
1M.10.040.0020.i	- poli 6/8 - oltre 75 fino a 100 kW	cad	1.374,94	19,84	1.394,78
1M.10.040.0020.j	- poli 6/8 - oltre 100 fino a 125 kW	cad	1.599,48	23,08	1.622,56
1M.10.040.0030	Aumenti di prezzo per aerotermi a lancio orizzontale con batteria rame-alluminio. Articoli di riferimento:				
1M.10.040.0030.a	- art. 0010.a/g e art. 0020.a	cad	49,89	0,72	50,61
1M.10.040.0030.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	63,61	0,92	64,53
1M.10.040.0030.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	76,09	1,10	77,19
1M.10.040.0030.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	91,06	1,31	92,37
1M.10.040.0030.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	107,28	1,55	108,83
1M.10.040.0030.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	127,23	1,84	129,07
1M.10.040.0030.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	98,54	1,42	99,96
1M.10.040.0030.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	139,70	2,02	141,72
1M.10.040.0030.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	167,15	2,41	169,56
1M.10.040.0030.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	203,32	2,93	206,25
1M.10.040.0040	Condotti di aspirazione per aerotermi a lancio orizzontale, tipo a miscela manuale per aria ricircolo più aria esterna (griglie escluse: vedere capitolo relativo). Articoli di riferimento:				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.040.0040.a	- art. 0010.a/g e art. 0020.a	cad	196,49	2,84	199,33
1M.10.040.0040.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	205,22	2,96	208,18
1M.10.040.0040.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	222,68	3,21	225,89
1M.10.040.0040.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	241,39	3,48	244,87
1M.10.040.0040.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	250,12	3,61	253,73
1M.10.040.0040.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	266,34	3,84	270,18
1M.10.040.0040.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	311,24	4,49	315,73
1M.10.040.0040.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	339,93	4,91	344,84
1M.10.040.0040.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	368,62	5,32	373,94
1M.10.040.0040.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	407,29	5,88	413,17
1M.10.040.0050	Diffusore accessorio per aerotermi a lancio orizzontale Articoli di riferimento:				
1M.10.040.0050.a	- art. 0010.a/g e art. 0020.a	cad	67,06	0,97	68,03
1M.10.040.0050.b	- art. 0010.b/h e art. 0020.b	cad	70,80	1,02	71,82
1M.10.040.0050.c	- art. 0010.c/i e art. 0020.c	cad	73,29	1,06	74,35
1M.10.040.0050.d	- art. 0010.d/j e art. 0020.d	cad	75,80	1,09	76,89
1M.10.040.0050.e	- art. 0010.e/k e art. 0020.e	cad	79,53	1,15	80,68
1M.10.040.0050.f	- art. 0010.f/l e art. 0020.f	cad	82,02	1,18	83,20
1M.10.040.0050.g	- art. 0010.m e art. 0020.g	cad	99,49	1,44	100,93
1M.10.040.0050.h	- art. 0010.n e art. 0020.h	cad	110,72	1,60	112,32
1M.10.040.0050.i	- art. 0010.o e art. 0020.i	cad	121,94	1,76	123,70
1M.10.040.0050.j	- art. 0010.p e art. 0020.j	cad	153,13	2,21	155,34
1M.10.040.0060	Aerotermi a lancio verticale con cassa in acciaio e batteria in rame-alluminio e motore alimentato a 380 V -3f - 50 Hz, completi di diffusore anemostatico e mensole. Grandezze (n° poli motore elettrico - kW: potenza con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75):				
1M.10.040.0060.a	- poli 4 - fino a 20 kW	cad	785,94	11,34	797,28
1M.10.040.0060.b	- poli 4 - oltre 20 fino a 40 kW	cad	813,39	11,74	825,13
1M.10.040.0060.c	- poli 4 - oltre 40 fino a 60 kW	cad	1.171,39	16,90	1.188,29
1M.10.040.0060.d	- poli 6 - oltre 60 fino a 80 kW	cad	1.491,96	21,53	1.513,49
1M.10.040.0060.e	- poli 6 - oltre 80 fino a 100 kW	cad	1.596,74	23,04	1.619,78
1M.10.040.0060.f	- poli 6 - oltre 100 fino a 115 kW	cad	1.634,16	23,58	1.657,74
1M.10.040.0070	Aerotermi elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica):				
1M.10.040.0070.a	- fino a 7 kW	cad	997,94	14,40	1.012,34
1M.10.040.0070.b	- oltre 7 fino a 10 kW	cad	1.046,59	15,10	1.061,69
1M.10.040.0070.c	- oltre 10 fino a 13 kW	cad	1.113,95	16,07	1.130,02
1M.10.040.0070.d	- oltre 13 fino a 18 kW	cad	1.207,51	17,42	1.224,93
1M.10.040.0070.e	- oltre 18 fino a 25 kW	cad	1.297,32	18,72	1.316,04
1M.10.040.0080	Aerotermi a metano completi di bruciatore, scarico fumi a parete, quadro elettrico alimentato a 220 V - 1f - 50 Hz, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza di riscaldamento con aria °C 15 e acqua °C da 85 a 75 a velocità alta):				
1M.10.040.0080.a	- fino a 25 kW	cad	2.124,43	30,66	2.155,09
1M.10.040.0080.b	- oltre 25 kW fino a 30 kW	cad	2.171,83	31,34	2.203,17
1M.10.040.0080.c	- oltre 30 kW fino a 35 kW	cad	2.269,13	32,74	2.301,87

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.040.0080.d	- oltre 35 kW fino a 45 kW	cad	2.408,83	34,76	2.443,59
1M.10.040.0080.e	- oltre 45 kW fino a 55 kW	cad	2.640,84	38,11	2.678,95
1M.10.040.0080.f	- oltre 55 kW fino a 75 kW	cad	3.074,93	44,37	3.119,30
1M.10.040.0080.g	- oltre 75 kW fino a 100 kW	cad	3.896,95	56,23	3.953,18
1M.10.050	SISTEMI RADIANTI A SOFFITTO				
1M.10.050.0010	Termostrisce radianti lunghezza da m 6 a 60, complete di sistemi di sostegno, composte da: tubi e collettori in acciaio nero verniciato; distanziatori in acciaio zincato; doghe in alluminio verniciato di bianco; materassino di lana minerale densità kg/m <sup>3</sup> 15 spessore mm 50 su carta-alluminio. Grandezze (W/m: resa termica minima con temperatura media fluido °C 80, temperatura ambiente °C 20 e altezza di montaggio 5 m):				
1M.10.050.0010.a	- 560 W/m - larghezza fino a 80 mm	m	79,53	1,15	80,68
1M.10.050.0010.b	- 680 W/m - larghezza oltre 80 fino a 100 mm	m	94,94	1,37	96,31
1M.10.050.0010.c	- 800 W/m - larghezza oltre 100 fino a 120 mm	m	109,10	1,57	110,67
1M.10.050.0010.d	- 920 W/m - larghezza oltre 120 fino a 140 mm	m	126,99	1,83	128,82
1M.10.050.0010.e	- 1040 W/m - larghezza oltre 140 fino a 160 mm	m	143,65	2,07	145,72
1M.10.050.0020	Soffitti radianti attivi e inattivi completi di sistemi di sostegno, composti da: tubi in acciaio nero verniciato, nei soffitti attivi formati in serpentine e completi di collettori; distanziatori in acciaio zincato; pannelli o doghe in alluminio verniciato di bianco, completi di cornici perimetrali e accessori vari di montaggio; materassino di lana minerale densità kg/m <sup>3</sup> 15 spessore mm 15 su carta-alluminio. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei soffitti attivi con temperatura ambiente °C 20, temperatura media acqua °C 60 e altezza locale m 3 - [int.]: mm interasse tubi - mm: dimensioni pannelli o doghe):				
1M.10.050.0020.a	- 130 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 600 mm] - pannelli 600x600 mm	m <sup>2</sup>	109,10	1,57	110,67
1M.10.050.0020.b	- 230 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 300 mm] - pannelli 300x600 mm	m <sup>2</sup>	120,76	1,74	122,50
1M.10.050.0020.c	- 270 W/m <sup>2</sup> [interasse tubi: 200 mm] - doghe larghezza 200 mm	m <sup>2</sup>	110,36	1,59	111,95
1M.10.050.0020.d	- parte inattiva - pannelli 600x600 mm	m <sup>2</sup>	98,19	1,42	99,61
1M.10.050.0020.e	- parte inattiva - pannelli 300x600 mm	m <sup>2</sup>	108,68	1,57	110,25
1M.10.050.0020.f	- parte inattiva - doghe larghezza 200 mm	m <sup>2</sup>	98,19	1,42	99,61
1M.10.060	SISTEMI RADIANTI A PAVIMENTO				
1M.10.060.0010	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche senza barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/mq: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0010.a	- 130 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	39,89	0,58	40,47
1M.10.060.0010.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	35,82	0,52	36,34
1M.10.060.0010.c	- 65 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	33,40	0,48	33,88
1M.10.060.0010.d	- 28 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	31,62	0,46	32,08
1M.10.060.0010.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	17,07	0,25	17,32
1M.10.060.0020	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0020.a	- 130 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	42,38	0,61	42,99
1M.10.060.0020.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	35,82	0,52	36,34

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.060.0020.c	- 65 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	33,40	0,48	33,88
1M.10.060.0020.d	- 28 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	31,62	0,46	32,08
1M.10.060.0020.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	19,56	0,28	19,84
1M.10.060.0030	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m <sup>3</sup> 40, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0030.a	- 120 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	41,15	0,59	41,74
1M.10.060.0030.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	37,95	0,55	38,50
1M.10.060.0030.c	- 80 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	36,16	0,52	36,68
1M.10.060.0030.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	34,88	0,50	35,38
1M.10.060.0030.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	21,67	0,31	21,98
1M.10.060.0040	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo liscio con lastra di polistirolo rigido e griglia guida, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0040.a	- 120 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	41,90	0,60	42,50
1M.10.060.0040.b	- 105 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	38,10	0,55	38,65
1M.10.060.0040.c	- 80 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	35,55	0,51	36,06
1M.10.060.0040.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	34,44	0,50	34,94
1M.10.060.0040.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	22,42	0,32	22,74
1M.10.060.0050	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI 7819, tipo liscio con lastra in alluminio e griglia guida, densità minima kg/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 10 a 30. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi):				
1M.10.060.0050.a	- 135 W/m <sup>2</sup> - fino a 100 mm	m <sup>2</sup>	48,27	0,70	48,97
1M.10.060.0050.b	- 125 W/m <sup>2</sup> - oltre 100 fino a 150 mm	m <sup>2</sup>	44,47	0,64	45,11
1M.10.060.0050.c	- 115 W/m <sup>2</sup> - oltre 150 fino a 225 mm	m <sup>2</sup>	42,34	0,61	42,95
1M.10.060.0050.d	- 55 W/m <sup>2</sup> - oltre 225 mm	m <sup>2</sup>	40,81	0,59	41,40
1M.10.060.0050.e	- parte inattiva	m <sup>2</sup>	28,79	0,42	29,21
1M.10.070	SISTEMI TERMINALI DI DISTRIBUZIONE, ALIMENTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE				
1M.10.070.0010	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfianto aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni:				
1M.10.070.0010.a	- derivazioni 3 + 3	cad	445,63	6,43	452,06
1M.10.070.0010.b	- derivazioni 4 + 4	cad	465,09	6,71	471,80
1M.10.070.0010.c	- derivazioni 5 + 5	cad	499,14	7,20	506,34

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.070.0010.d	- derivazioni 6 + 6	cad	543,65	7,84	551,49
1M.10.070.0010.e	- derivazioni 7 + 7	cad	575,19	8,30	583,49
1M.10.070.0010.f	- derivazioni 8 + 8	cad	594,65	8,58	603,23
1M.10.070.0010.g	- derivazioni 9 + 9	cad	631,29	9,11	640,40
1M.10.070.0010.h	- derivazioni 10 + 10	cad	650,35	9,38	659,73
1M.10.070.0010.i	- derivazioni 11 + 11	cad	713,91	10,30	724,21
1M.10.070.0010.j	- derivazioni 12 + 12	cad	734,83	10,60	745,43
1M.10.070.0010.k	- derivazioni 13 + 13	cad	753,41	10,87	764,28
1M.10.070.0020	Sistemi terminali di alimentazione, portata fino a m <sup>3</sup> /h 3, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi eventualmente abbinati); gruppo monoblocco di regolazione/circolazione con valvola motorizzata, regolatore climatico predisposto per teletrasmissione dati, sonde di regolazione e sicurezza, termometri, circolatore monofase a 3 velocità, eventuale by pass tra andata e ritorno; raccordi e guarnizioni; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati). Tipologie:				
1M.10.070.0020.a	- con termostato ambiente	cad	1.685,17	24,32	1.709,49
1M.10.070.0020.b	- con termostato ambiente, selettore e orologio digitale	cad	1.751,04	25,27	1.776,31
1M.10.070.0020.c	- con termostato ambiente programmabile digitale	cad	1.705,79	24,62	1.730,41
1M.10.070.0030	Sistemi terminali di contabilizzazione energia, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); filtro a Y; contabilizzatore terminale comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; raccordi e guarnizioni; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave. Tipologie:				
1M.10.070.0030.a	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN15	cad	760,07	10,97	771,04
1M.10.070.0030.b	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN20	cad	826,96	11,93	838,89
1M.10.070.0030.c	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN25	cad	900,38	12,99	913,37
1M.10.070.0030.d	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN32	cad	927,14	13,38	940,52
1M.10.070.0030.e	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN40	cad	1.220,64	17,61	1.238,25
1M.10.070.0030.f	- contabilizzazione energia di riscaldamento - DN50	cad	1.493,12	21,55	1.514,67
1M.10.070.0030.g	- aggiunta contabilizzazione raffreddamento; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	98,82	1,43	100,25
1M.10.070.0030.h	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	159,46	2,30	161,76
1M.10.070.0040	Sistemi terminali pre-montati tipo satellite, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale DN 20 e sfiato aria; filtri a Y per tubazioni in arrivo dalle centrali; pozzetti termometrici; contabilizzatori d'energia per riscaldamento (n° 1) o riscaldamento / raffreddamento (n° 2), ciascuno comprendente centralina a V 24 con display, contatore volumetrico, sonde di temperatura e pozzetti; circuito produzione acqua calda sanitaria da kW 30 comprendente elettro-valvola e flussostato di priorità, scambiatore a piastre e miscelatore termostatico regolabile; circuito riscaldamento portata fino a m <sup>3</sup> /h 3 comprendente valvola motorizzata di regolazione, by pass e circolatore monofase a 3 velocità; circuito raffreddamento con valvola di zona; raccordi e guarnizioni; pannello elettrico con cablaggi a valle; cassetta (eventualmente unita a quella di altri sistemi) in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave. Tipologie:				
1M.10.070.0040.a	- acqua calda sanitaria e riscaldamento	cad	2.137,68	30,85	2.168,53
1M.10.070.0040.b	- acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffreddamento	cad	2.526,73	36,46	2.563,19
1M.10.070.0040.c	- aggiunta contabilizzazione acqua fredda sanitaria - DN20; aumento di prezzo per ogni sistema terminale di contabilizzazione energia	cad	159,46	2,30	161,76
1M.10.080	TRAVI INDUTTIVE				
1M.10.080.0010	Travi induttive da controsoffitto a 1 batteria, composte da: sistema di				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batteria di trattamento aria in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante più ingressi d'aria primaria, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0010.a	- 570 Wf - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	556,08	8,02	564,10
1M.10.080.0010.b	- 727 Wf - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	599,74	8,65	608,39
1M.10.080.0010.c	- 891 Wf - 23 l/s - 1,8 m	cad	653,99	9,44	663,43
1M.10.080.0010.d	- 1037 Wf - 26 l/s - 2,1 m	cad	708,26	10,22	718,48
1M.10.080.0010.e	- 1195 Wf - 30 l/s - 2,4 m	cad	759,41	10,96	770,37
1M.10.080.0010.f	- 1352 Wf - 34 l/s - 2,7 m	cad	810,54	11,70	822,24
1M.10.080.0010.g	- 1510 Wf - 38 l/s - 3,0 m	cad	865,43	12,49	877,92
1M.10.080.0010.h	- 1668 Wf - 42 l/s - 3,3 m	cad	920,31	13,28	933,59
1M.10.080.0010.i	- 1825 Wf - 46 l/s - 3,6 m	cad	960,23	13,86	974,09
1M.10.080.0010.j	- 1982 Wf - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.000,14	14,43	1.014,57
1M.10.080.0020	Travi induttive da controsoffitto a 2 batterie, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante più ingressi d'aria primaria, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C - Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 40/35 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0020.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	597,24	8,62	605,86
1M.10.080.0020.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	645,89	9,32	655,21
1M.10.080.0020.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	700,77	10,11	710,88
1M.10.080.0020.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	764,39	11,03	775,42
1M.10.080.0020.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	809,30	11,68	820,98
1M.10.080.0020.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	877,91	12,67	890,58
1M.10.080.0020.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	916,57	13,23	929,80
1M.10.080.0020.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	997,65	14,40	1.012,05
1M.10.080.0020.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.042,55	15,04	1.057,59
1M.10.080.0020.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.087,46	15,69	1.103,15
1M.10.080.0030	Travi induttive sospese a 1 batteria, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batteria di trattamento aria in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante raccordo a muro di copertura attacchi aeraulici e idraulici, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0030.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	676,69	9,76	686,45
1M.10.080.0030.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	721,59	10,41	732,00
1M.10.080.0030.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	767,75	11,08	778,83
1M.10.080.0030.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	813,89	11,74	825,63
1M.10.080.0030.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	836,36	12,07	848,43
1M.10.080.0030.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	906,21	13,08	919,29
1M.10.080.0030.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	943,63	13,62	957,25

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.080.0030.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.014,72	14,64	1.029,36
1M.10.080.0030.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.057,13	15,25	1.072,38
1M.10.080.0030.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.141,96	16,48	1.158,44
1M.10.080.0040	Travi induttive sospese a 2 batterie, composte da: sistema di ugelli per aria primaria a doppio canale con serranda di regolazione; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; struttura in acciaio ispezionabile verniciata di bianco, incorporante raccordo a muro di copertura attacchi aerulici e idraulici, griglia d'aspirazione e bocchette d'immissione; dispositivi di orientamento e regolazione dei flussi d'aria immessa; kit di sospensione a soffitto. Grandezze (Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C e acqua fredda ingresso/uscita 15/17 °C- Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 40/35 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.080.0040.a	- 570 Wf - 312 Wt - 14,5 l/s - 1,2 m	cad	785,48	11,33	796,81
1M.10.080.0040.b	- 727 Wf - 390 Wt - 18,5 l/s - 1,5 m	cad	836,63	12,07	848,70
1M.10.080.0040.c	- 891 Wf - 468 Wt - 23 l/s - 1,8 m	cad	894,00	12,90	906,90
1M.10.080.0040.d	- 1037 Wf - 546 Wt - 26 l/s - 2,1 m	cad	961,37	13,87	975,24
1M.10.080.0040.e	- 1195 Wf - 624 Wt - 30 l/s - 2,4 m	cad	1.007,52	14,54	1.022,06
1M.10.080.0040.f	- 1352 Wf - 702 Wt - 34 l/s - 2,7 m	cad	1.078,62	15,56	1.094,18
1M.10.080.0040.g	- 1510 Wf - 780 Wt - 38 l/s - 3,0 m	cad	1.119,78	16,16	1.135,94
1M.10.080.0040.h	- 1668 Wf - 858 Wt - 42 l/s - 3,3 m	cad	1.204,60	17,38	1.221,98
1M.10.080.0040.i	- 1825 Wf - 936 Wt - 46 l/s - 3,6 m	cad	1.252,00	18,07	1.270,07
1M.10.080.0040.j	- 1982 Wf - 1014 Wt - 50 l/s - 3,9 m	cad	1.298,15	18,73	1.316,88
1M.10.090	INDUTTORI				
1M.10.090.0010	Induttori da incasso tipo standard, composti da: canale d'aria primaria in acciaio zincato con lamiera forata equalizzatrice e ugelli; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; regolazione automatica comprendente valvola motorizzata speciale, regolatore predisposto per supervisione e sonde temperatura; struttura in acciaio zincato con aperture d'aspirazione e uscita aria. Grandezze (dati riferiti a pressione d'ingresso aria 250 Pa - Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C, acqua fredda ingresso/uscita 14/17 °C e aria primaria 15 °C - Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 60/50 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.090.0010.a	- 750 Wf - 790 Wt - 21,0 l/s - 0,6 m	cad	830,80	11,99	842,79
1M.10.090.0010.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	878,20	12,67	890,87
1M.10.090.0010.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	985,48	14,22	999,70
1M.10.090.0010.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.233,70	17,80	1.251,50
1M.10.090.0010.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.423,31	20,54	1.443,85
1M.10.090.0020	Induttori da incasso tipo predisposto per funzionamento in serie fino a n° 6 unità, composti da: canale d'aria primaria in acciaio zincato di diametro adeguato, con stacco corredato di lamiera forata equalizzatrice e ugelli; tubazioni d'acqua calda e fredda (andata e ritorno) in rame di diametro adeguato, con stacchi intercettati e coibentazione; tubazione per impianto elettrico in plastica; batterie di raffrescamento e riscaldamento in rame-alluminio; regolazione automatica comprendente valvola motorizzata speciale, regolatore predisposto per supervisione e sonde temperatura; struttura in acciaio zincato con aperture d'aspirazione e uscita aria. Grandezze (dati riferiti a pressione d'ingresso aria 250 Pa - Wf: potenza minima raffrescante con ambiente 26 °C, acqua fredda ingresso/uscita 14/17 °C e aria primaria 15 °C - Wt: potenza minima riscaldante con ambiente 20 °C e acqua calda ingresso/uscita 60/50 °C - l/s: portata aria primaria di riferimento - m: lunghezza di riferimento):				
1M.10.090.0020.a	- 750 Wf - 790 Wt - 21,0 l/s - 0,6 m	cad	970,56	14,01	984,57
1M.10.090.0020.b	- 1000 Wf - 1120 Wt - 26,0 l/s - 0,8 m	cad	989,27	14,28	1.003,55
1M.10.090.0020.c	- 1220 Wf - 1430 Wt - 29,0 l/s - 1,0 m	cad	1.100,29	15,88	1.116,17
1M.10.090.0020.d	- 1540 Wf - 1870 Wt - 34,0 l/s - 1,3 m	cad	1.349,76	19,48	1.369,24

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.090.0020.e	- 1850 Wf - 2300 Wt - 39,0 l/s - 1,6 m	cad	1.564,31	22,57	1.586,88
1M.10.090.0030	Accessori per induttori da incasso:				
1M.10.090.0030.a	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 0,6 m	cad	98,68	1,42	100,10
1M.10.090.0030.b	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 0,8 m	cad	109,91	1,59	111,50
1M.10.090.0030.c	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,0 m	cad	116,15	1,68	117,83
1M.10.090.0030.d	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,3 m	cad	162,30	2,34	164,64
1M.10.090.0030.e	- griglia uscita aria ad alette fisse rif. 1,6 m	cad	200,96	2,90	203,86
1M.10.090.0030.f	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,6 m	cad	152,32	2,20	154,52
1M.10.090.0030.g	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 0,8 m	cad	168,53	2,43	170,96
1M.10.090.0030.h	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,0 m	cad	190,99	2,76	193,75
1M.10.090.0030.i	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,3 m	cad	222,17	3,21	225,38
1M.10.090.0030.j	- griglia uscita aria ad alette regolabili rif. 1,6 m	cad	252,11	3,64	255,75
1M.10.090.0030.k	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150÷200 rif. 0,6 m	cad	186,51	2,69	189,20
1M.10.090.0030.l	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150÷200 rif. 0,8 m	cad	192,74	2,78	195,52
1M.10.090.0030.m	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150÷200 rif. 1,0 m	cad	197,74	2,85	200,59
1M.10.090.0030.n	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150÷200 rif. 1,3 m	cad	208,96	3,02	211,98
1M.10.090.0030.o	- bocchetta uscita aria regolabile con tronchetto telescopico mm 150÷200 rif. 1,6 m	cad	216,44	3,12	219,56
1M.10.100	DEUMIDIFICATORI DA AMBIENTE				
1M.10.100.0010	Deumidificatori mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo ermetico; evaporatore con serbatoio raccolta condensa da 8 litri in plastica; condensatore ad aria con ventilatore assiale e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato con ruote. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0010.a	- fino a 50 l/giorno	cad	719,11	10,38	729,49
1M.10.100.0010.b	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	62,35	0,90	63,25
1M.10.100.0020	Deumidificatori fissi o mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo ermetico; evaporatore con bacinella condensa in acciaio inox; condensatore ad aria canalizzabile con ventilatore centrifugo a 3 velocità e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0020.a	- fino a 80 l/giorno	cad	1.581,06	22,82	1.603,88
1M.10.100.0020.b	- oltre 80 fino a 100 l/giorno	cad	1.646,01	23,75	1.669,76
1M.10.100.0020.c	- oltre 100 fino a 125 l/giorno	cad	1.788,51	25,81	1.814,32
1M.10.100.0020.d	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	79,11	1,14	80,25
1M.10.100.0020.e	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	211,22	3,05	214,27
1M.10.100.0020.f	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile	cad	106,44	1,54	107,98
1M.10.100.0020.g	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	278,38	4,02	282,40
1M.10.100.0030	Deumidificatori fissi o mobili da ambiente per applicazioni industriali e commerciali, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, refrigerante R407C, composti da: compressore alternativo ermetico; evaporatore con bacinella condensa in acciaio inox; condensatore ad aria canalizzabile con ventilatore centrifugo a 3 velocità e filtro per aria; circuito frigorifero con accessori vari; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con				

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	sistema di supervisione; umidostato on/off a bordo; termostato di sbrinamento; struttura in acciaio zincato e verniciato. Grandezze (l/giorno: capacità di deumidificazione):				
1M.10.100.0030.a	- fino a 130 l/giorno	cad	2.420,33	34,93	2.455,26
1M.10.100.0030.b	- oltre 130 fino a 160 l/giorno	cad	2.604,21	37,58	2.641,79
1M.10.100.0030.c	- oltre 160 fino a 200 l/giorno	cad	2.727,85	39,36	2.767,21
1M.10.100.0030.d	- oltre 200 fino a 350 l/giorno	cad	4.104,56	59,23	4.163,79
1M.10.100.0030.e	- oltre 350 fino a 600 l/giorno	cad	5.461,98	78,82	5.540,80
1M.10.100.0030.f	- oltre 600 fino a 750 l/giorno	cad	6.332,17	91,38	6.423,55
1M.10.100.0030.g	- oltre 750 fino a 1000 l/giorno	cad	7.279,37	105,04	7.384,41
1M.10.100.0030.h	- aumento di prezzo per sbrinamento a gas caldo	cad	214,80	3,10	217,90
1M.10.100.0030.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	211,22	3,05	214,27
1M.10.100.0030.j	- aumento di prezzo per aggiunta ruote per versione mobile (solo per art.: a - b - c - d)	cad	106,44	1,54	107,98
1M.10.100.0030.k	- aumento di prezzo per aggiunta pompa condensa	cad	278,38	4,02	282,40
1M.10.110	UMIDIFICATORI DA AMBIENTE				
1M.10.110.0010	Umidificatori da ambiente a vapore elettrici, alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz, composti da: cilindro bollitore ad elettrodi con sistemi di drenaggio, scarico e auto-pulizia; diffusore di vapore in ambiente con ventilatore; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off; involucro in acciaio inox. Grandezze (kg/h: produzione di vapore):				
1M.10.110.0010.a	- fino a 4 kg/h	cad	1.733,95	25,02	1.758,97
1M.10.110.0010.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.026,33	29,24	2.055,57
1M.10.110.0010.c	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	502,33	7,25	509,58
1M.10.110.0020	Umidificatori da ambiente a vapore elettrici, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, composti da: cilindro bollitore ad elettrodi con sistemi di drenaggio, scarico e auto-pulizia; diffusore di vapore in ambiente con ventilatore; quadro di comando e controllo; microprocessore di regolazione predisposto per colloquio con sistema di supervisione; umidostato on/off; involucro in acciaio inox. Grandezze (kg/h: produzione di vapore):				
1M.10.110.0020.a	- fino a 4 kg/h	cad	1.733,95	25,02	1.758,97
1M.10.110.0020.b	- oltre 4 fino a 8 kg/h	cad	2.028,96	29,28	2.058,24
1M.10.110.0020.c	- oltre 8 fino a 15 kg/h	cad	2.311,14	33,35	2.344,49
1M.10.110.0020.d	- oltre 15 fino a 25 kg/h	cad	2.676,99	38,63	2.715,62
1M.10.110.0020.e	- oltre 25 fino a 35 kg/h	cad	2.950,44	42,58	2.993,02
1M.10.110.0020.f	- oltre 35 fino a 50 kg/h	cad	3.294,47	47,54	3.342,01
1M.10.110.0020.g	- oltre 50 fino a 70 kg/h	cad	4.599,57	66,37	4.665,94
1M.10.110.0020.h	- oltre 70 fino a 90 kg/h	cad	5.314,69	76,69	5.391,38
1M.10.110.0020.i	- aumento di prezzo per umidostato digitale con sonda	cad	502,33	7,25	509,58
1M.10.120	ALTRI TERMINALI				
1M.10.120.0010	Tubi alettati in acciaio elettrosaldato completi di mensole di sostegno. Grandezze (DN: diametro nominale tubo; m <sup>2</sup> /m: superficie d'emissione; W/m: potenza minima di riscaldamento con aria 15 °C e acqua da 80 a 70 °C):				
1M.10.120.0010.a	- DN 25 - 1,00 m <sup>2</sup> /m - 246 W/m	m	63,57	0,92	64,49
1M.10.120.0010.b	- DN 25 - 1,25 m <sup>2</sup> /m - 307 W/m	m	64,32	0,93	65,25
1M.10.120.0010.c	- DN 32 - 1,75 m <sup>2</sup> /m - 430 W/m	m	66,26	0,96	67,22
1M.10.120.0010.d	- DN 32 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	67,46	0,97	68,43
1M.10.120.0010.e	- DN 40 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	67,64	0,98	68,62
1M.10.120.0010.f	- DN 40 - 2,25 m <sup>2</sup> /m - 553 W/m	m	67,84	0,98	68,82

LISTINO

1M.10 - Terminali di climatizzazione

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.10.120.0010.g	- DN 50 - 2,00 m <sup>2</sup> /m - 492 W/m	m	69,33	1,00	70,33
1M.10.120.0010.h	- DN 50 - 2,50 m <sup>2</sup> /m - 615 W/m	m	70,90	1,02	71,92
1M.10.130	DERIVAZIONI PER TERMINALI				
1M.10.130.0010	Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del radiatore, eseguita con materiali previsti nel presente listino. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvola termostattabile e detentore cromati. Esclusioni: radiatore, comando termostatico e assistenza muraria.	cad	123,64	1,78	125,42
1M.10.130.0020	Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti:				
1M.10.130.0020.a	- per ogni derivazione con impianto a 2 tubi	cad	207,45	2,99	210,44
1M.10.130.0020.b	- per ogni derivazione con impianto a 4 tubi	cad	318,13	4,59	322,72

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11	TERMINALI IDRO-SANITARI				
1M.11.010	VASI IGIENICI				
1M.11.010.0010	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco:				
1M.11.010.0010.a	- a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	170,48	2,46	172,94
1M.11.010.0010.b	- con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	228,49	3,30	231,79
1M.11.010.0010.c	- tipo scuola a pavimento con scarico a parete o pavimento, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	149,15	2,15	151,30
1M.11.010.0010.d	- sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	214,40	3,09	217,49
1M.11.010.0020	Vaso igienico alla turca in vetrochina colore bianco, completo di erogatore a vela, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	137,77	1,99	139,76
1M.11.010.0030	Sistemi d'erogazione per vaso igienico:				
1M.11.010.0030.a	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	76,54	1,10	77,64
1M.11.010.0030.b	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso a chiusura automatica, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	132,67	1,91	134,58
1M.11.010.0030.c	- rubinetto a passo rapido da 1" da incasso con comando a pedale e chiusura automatica, completo di tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	275,62	3,98	279,60
1M.11.010.0030.d	- cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	168,64	2,43	171,07
1M.11.010.0030.e	- cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	120,74	1,74	122,48
1M.11.010.0030.f	- cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di rubinetto da 1/2" da incasso con comando a pedale a chiusura automatica, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	cad	182,11	2,63	184,74
1M.11.010.0040	Completamenti per vaso igienico:				
1M.11.010.0040.a	- sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	cad	32,63	0,47	33,10
1M.11.010.0040.b	- sedile per vaso tipo scuola in poliestere con coperchio	cad	46,55	0,67	47,22
1M.11.020	LAVABI				
1M.11.020.0010	Lavabi normali in vetrochina colore bianco:				
1M.11.020.0010.a	- a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	97,89	1,41	99,30
1M.11.020.0010.b	- a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	100,22	1,45	101,67
1M.11.020.0010.c	- a parete da 70 x 55 cm circa, completo di mensole	cad	110,40	1,59	111,99
1M.11.020.0010.d	- da semi-incasso da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	323,31	4,67	327,98
1M.11.020.0010.e	- da incasso da 65 x 50 cm circa (mobile escluso)	cad	198,08	2,86	200,94
1M.11.020.0020	Lavabi a canale in fire-clay colore bianco:				
1M.11.020.0020.a	- da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	151,90	2,19	154,09
1M.11.020.0020.b	- da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	169,11	2,44	171,55
1M.11.020.0030	Lavabi di altri tipi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.020.0030.a	- da 55 x 40 cm circa, completo di mensole	cad	94,18	1,36	95,54
1M.11.020.0030.b	- da 45 x 40 cm circa, completo di mensole	cad	111,80	1,61	113,41
1M.11.020.0040	Gruppi d'erogazione per lavabo:				
1M.11.020.0040.a	- a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	92,26	1,33	93,59
1M.11.020.0040.b	- a bordo lavabo con comando agevolato da 1/2", composto da:				

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11.020.0040.c	rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati di allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	169,73	2,45	172,18
1M.11.020.0040.d	- a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	254,37	3,67	258,04
1M.11.020.0040.e	- a parete con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	183,91	2,65	186,56
1M.11.020.0040.f	- a parete con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	211,89	3,06	214,95
1M.11.020.0040.g	- a parete con erogazione automatica da 1/2", composto da: rubinetto a comando elettronico alimentazione 18-24 V - 50 Hz a bocca fissa con rompigitto, guarnizioni	cad	255,51	3,69	259,20
1M.11.020.0050	Gruppi di scarico per lavabo:				
1M.11.020.0050.a	- a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	42,12	0,61	42,73
1M.11.020.0050.b	- a tappo e catenella da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	51,84	0,75	52,59
1M.11.020.0050.c	- libero per lavabo da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	51,09	0,74	51,83
1M.11.020.0060	Completamenti per lavabi:				
1M.11.020.0060.a	- colonna lavabo a parete	cad	40,47	0,58	41,05
1M.11.020.0060.b	- coprigiunto lavabo a canale in batteria	cad	46,51	0,67	47,18
1M.11.030	BIDET				
1M.11.030.0010	Bidet in vetrochina colore bianco:				
1M.11.030.0010.a	- a pavimento in vetrochina colore bianco, completo di viti di fissaggio	cad	110,88	1,60	112,48
1M.11.030.0010.b	- sospeso in vetrochina colore bianco, completo di telaio metallico da incasso e mensole	cad	164,42	2,37	166,79
1M.11.030.0020	Gruppo d'erogazione per bidet con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e comando scarico a saltarello, 2 raccordi flessibili con rosetta, guarnizioni	cad	92,26	1,33	93,59
1M.11.030.0030	Gruppo di scarico per bidet, a saltarello da 1"1/4, composto da: piletta con saltarello, sifone con canotto e rosone, guarnizioni	cad	37,62	0,54	38,16
1M.11.040	VASCHE DA BAGNO				
1M.11.040.0010	Vasche da bagno colore bianco:				
1M.11.040.0010.a	- in acciaio smaltato, da rivestire da 120 x 70 cm	cad	126,22	1,82	128,04
1M.11.040.0010.b	- in acciaio smaltato, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	126,22	1,82	128,04
1M.11.040.0010.c	- in ghisa smaltata, da rivestire da 120 x 70 cm	cad	257,89	3,72	261,61
1M.11.040.0010.d	- in ghisa smaltata, da rivestire da 170 x 70 cm	cad	270,35	3,90	274,25
1M.11.040.0010.e	- in acrilico, da rivestire, da 120 x 70 cm	cad	364,12	5,25	369,37
1M.11.040.0010.f	- in acrilico, da rivestire, da 170 x 70 cm	cad	403,55	5,82	409,37
1M.11.040.0020	Gruppi d'erogazione per vasca da bagno:				
1M.11.040.0020.a	- esterno da 1/2" per vasca da bagno, con 2 rubinetti, deviatore, bocca fissa con rompigitto, doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	188,80	2,72	191,52
1M.11.040.0020.b	- esterno da 1/2" per vasca da bagno, composto da: un rubinetto miscelatore manuale monocomando, un deviatore, una bocca fissa con rompigitto, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, completo di guarnizioni	cad	116,20	1,68	117,88
1M.11.040.0020.c	- da incasso da 1/2" per vasca da bagno, composto da: 2 rubinetti a maniglia, una bocca fissa con rompigitto e deviatore, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	237,45	3,43	240,88
1M.11.040.0020.d	- da incasso da 1/2" per vasca da bagno, composto da: un rubinetto miscelatore manuale monocomando, una bocca fissa con				

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	rompigetto e deviatore, una doccetta con tubo flessibile e supporto a muro, guarnizioni	cad	197,78	2,85	200,63
1M.11.040.0030	Gruppi di scarico per vasca da bagno:				
1M.11.040.0030.a	- a saltarello da 1"1/2 completa di pozzetto sifonato, piletta con saltarello e relativo comando, troppopieno e guarnizioni.	cad	112,46	1,62	114,08
1M.11.040.0030.b	- a tappo e catenella da 1"1/2 completa di pozzetto sifonato, piletta con tappo e catenella, troppopieno e guarnizioni.	cad	81,03	1,17	82,20
1M.11.050	DOCCE				
1M.11.050.0010	Piatti doccia colore bianco:				
1M.11.050.0010.a	- in fire-clay, da 70 x 70 cm	cad	128,03	1,85	129,88
1M.11.050.0010.b	- in fire-clay, da 80 x 80 cm	cad	168,86	2,44	171,30
1M.11.050.0010.c	- in acrilico, da 80 x 80 cm	cad	243,54	3,51	247,05
1M.11.050.0020	Gruppi d'erogazione per doccia:				
1M.11.050.0020.a	- da incasso da 1/2" per doccia, composto da: 2 rubinetti a maniglia, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	181,32	2,62	183,94
1M.11.050.0020.b	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	104,23	1,50	105,73
1M.11.050.0020.c	- da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore termostatico, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni	cad	203,77	2,94	206,71
1M.11.050.0020.d	- aumento di prezzo per doccetta con flessibile in sostituzione del braccio doccia	cad	35,92	0,52	36,44
1M.11.050.0030	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni	cad	27,15	0,39	27,54
1M.11.060	LAVELLI E LAVATOI				
1M.11.060.0010	Lavelli in fire-clay colore bianco:				
1M.11.060.0010.a	- a 1 bacino da 42 x 38 cm circa, completo di mensole	cad	132,67	1,91	134,58
1M.11.060.0010.b	- a 1 bacino da 60 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	129,62	1,87	131,49
1M.11.060.0010.c	- a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	158,72	2,29	161,01
1M.11.060.0010.d	- a 2 bacini da 90 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	183,59	2,65	186,24
1M.11.060.0010.e	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	200,44	2,89	203,33
1M.11.060.0010.f	- da semi-incasso a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	160,04	2,31	162,35
1M.11.060.0010.g	- da semi-incasso a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	176,74	2,55	179,29
1M.11.060.0010.h	- lavello da semi-incasso a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	205,97	2,97	208,94
1M.11.060.0020	Lavelli in acciaio inox da semi-incasso:				
1M.11.060.0020.a	- a 1 bacino con scolapiatti da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	119,45	1,72	121,17
1M.11.060.0020.b	- a 2 bacini da 90 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	148,46	2,14	150,60
1M.11.060.0020.c	- a 2 bacini con scolapiatti da 120 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	158,72	2,29	161,01
1M.11.060.0030	Lavatoi in fire-clay colore bianco:				
1M.11.060.0030.a	- da 60 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	125,22	1,81	127,03
1M.11.060.0030.b	- da 75 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	156,51	2,26	158,77
1M.11.060.0030.c	- con piano lavaggio da 60 x 60 cm circa, completo di mensole	cad	148,15	2,14	150,29
1M.11.060.0040	Gruppi d'erogazione per lavello e lavatoio:				
1M.11.060.0040.a	- a bordo lavello da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca girevole con rompigetto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	105,73	1,53	107,26

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11.060.0040.b	- a parete esterno da 1/2", composto da: miscelatore monocomando e bocca girevole con rompigitto, guarnizioni	cad	104,98	1,51	106,49
1M.11.060.0040.c	- a parete da incasso da 1/2", composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigitto, guarnizioni	cad	102,73	1,48	104,21
1M.11.060.0050	Gruppi di scarico per lavello e lavatoio:				
1M.11.060.0050.a	- per apparecchio a 1 bacino da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	51,09	0,74	51,83
1M.11.060.0050.b	- per apparecchio a 2 bacini da 1"1/4, composto da: 2 pilette con griglia, 2 tappi e catenelle, 1 sifone a 2 ingressi ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	70,55	1,02	71,57
1M.11.070	ALTRI APPARECCHI SANITARI				
1M.11.070.0010	Orinatori sifonati in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0010.a	- sospeso con altezza 50 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	195,04	2,81	197,85
1M.11.070.0010.b	- sospeso con altezza 70 cm a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	393,05	5,67	398,72
1M.11.070.0010.c	- a stallo a brida grondante, completo di zanche e guarnizioni	cad	246,20	3,55	249,75
1M.11.070.0010.d	- completamento: copertura laterale per orinatoio a stallo	cad	175,25	2,53	177,78
1M.11.070.0010.e	- completamento: copertura intermedia per orinatoio a stallo	cad	169,66	2,45	172,11
1M.11.070.0010.f	- completamento: gruppo d'erogazione a comando con chiusura automatica, composto da: rubinetto a pulsante 1/2", tubo d'allacciamento con rosone e guarnizioni	cad	58,58	0,85	59,43
1M.11.070.0010.g	- completamento: gruppo d'erogazione a lavaggio continuo, composto da: rubinetto a cappuccio chiuso da 1/2", tubo d'allacciamento con rosone e guarnizioni	cad	57,08	0,82	57,90
1M.11.070.0020	Vuotatoi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0020.a	- con griglia metallica, completo di viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	352,17	5,08	357,25
1M.11.070.0020.b	- completamento: gruppo d'erogazione a parete da incasso, composto da: 2 rubinetti a maniglia, bocca girevole con rompigitto, rubinetto a passo rapido da 1", tubo d'allacciamento al vuotatoio, canotto con rosone e guarnizioni	cad	260,63	3,76	264,39
1M.11.070.0030	Fontanelle in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0030.a	- con foro laterale per zampillo, completa di viti di fissaggio	cad	147,64	2,13	149,77
1M.11.070.0030.b	- completamento: gruppo d'erogazione da 1/2" composto da: rubinetto a zampillo con pulsante e chiusura automatica, tubo cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni con rosetta e guarnizioni	cad	122,19	1,76	123,95
1M.11.070.0030.c	- completamento: gruppo di scarico da 1" composto da: piletta con griglia, sifone con canotto e rosone e guarnizioni	cad	47,35	0,68	48,03
1M.11.070.0040	Lavapiedi in vetrochina colore bianco:				
1M.11.070.0040.a	- lavapiedi, completo di viti di fissaggio	cad	240,54	3,47	244,01
1M.11.070.0040.b	- completamento: gruppo d'erogazione con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e comando scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	27,15	0,39	27,54
1M.11.070.0040.c	- completamento: gruppo di scarico a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	cad	42,12	0,61	42,73
1M.11.080	SISTEMI SANITARI PER DISABILI				
1M.11.080.0010	Vasi-bidet per disabili:				
1M.11.080.0010.a	- a pavimento, con apertura anteriore in vetrochina colore bianco con cassetta a zaino da 7 l con batteria di lavaggio a comando agevolato, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	717,44	10,35	727,79
1M.11.080.0010.b	- sospeso, con apertura anteriore in vetrochina colore bianco con cassetta a zaino da 7 l con batteria di lavaggio a comando agevolato, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	448,21	6,47	454,68

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11.080.0010.c	- completamento: sedile con apertura anteriore e coperchio	cad	58,97	0,85	59,82
1M.11.080.0010.d	- completamento: doccetta con flessibile e gancio a muro	cad	29,39	0,42	29,81
1M.11.080.0020	Lavabi per disabili:				
1M.11.080.0020.a	- fisso, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole	cad	501,72	7,24	508,96
1M.11.080.0020.b	- reclinabile con dispositivo meccanico, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole	cad	764,35	11,03	775,38
1M.11.080.0020.c	- reclinabile con dispositivo pneumatico, con poggiamiti e paraspruzzi in vetrochina colore bianco, completo di: rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole	cad	1.400,63	20,21	1.420,84
1M.11.080.0040	Completamenti vari per locali igienici disabili:				
1M.11.080.0040.a	Completamenti vari per locale igienico disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	cad	481,25	6,94	488,19
1M.11.080.0040.b	Completamenti vari per locale igienico disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio.	cad	218,52	3,15	221,67
1M.11.080.0050	Impugnatura di sicurezza rettilinea, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera. Nelle dimensioni:				
1M.11.080.0050.a	- lunghezza 400 mm	cad	67,09	0,97	68,06
1M.11.080.0050.b	- lunghezza 600 mm	cad	73,92	1,07	74,99
1M.11.080.0050.c	- lunghezza 800 mm	cad	84,87	1,22	86,09
1M.11.080.0050.d	- lunghezza 1000 mm	cad	99,24	1,43	100,67
1M.11.080.0060	Impugnatura di sicurezza ad angolo, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera. Dimensioni:				
1M.11.080.0060.a	- 705 x 210 mm	cad	93,43	1,35	94,78
1M.11.080.0060.b	- 300 x 600 mm	cad	88,44	1,28	89,72
1M.11.080.0060.c	- 400 x 900 mm	cad	129,02	1,86	130,88
1M.11.080.0060.d	- 600 x 1100 mm	cad	143,38	2,07	145,45
1M.11.080.0070	Sostegno di sicurezza da parete a pavimento, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, in opera	cad	249,81	3,60	253,41
1M.11.080.0080	Corrimano per doccia, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio:				
1M.11.080.0080.a	- ad angolo orizzontale, dimensioni 660 x 660 mm	cad	123,87	1,79	125,66
1M.11.080.0080.b	- ad angolo orizzontale, dimensioni 760 x 760 mm	cad	145,09	2,09	147,18
1M.11.080.0080.c	- a doppio angolo, dimensioni 760 x 760 x 1100 mm	cad	215,59	3,11	218,70
1M.11.080.0080.d	- angolare, dimensioni 1150 x 1050 mm	cad	181,37	2,62	183,99
1M.11.080.0080.e	- rettilineo, lunghezza 1600 mm	cad	148,86	2,15	151,01
1M.11.080.0080.f	- in misure libere, compresi angoli	cad	92,40	1,33	93,73
1M.11.080.0090	Barra di sostegno verticale, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio:				
1M.11.080.0090.a	- sospesa a parete, altezza 1500 mm, sporgenza 167 mm	cad	171,10	2,47	173,57
1M.11.080.0090.b	- da pavimento a parete, altezza 1900 mm, sporgenza 167 mm	cad	191,63	2,77	194,40
1M.11.080.0100	Maniglione di sostegno ribaltabile, Ø 33 mm, con rivestimento in nylon ed anima in acciaio trattato anticorrosione o in alluminio, per lavabo, W.C.	cad	294,30	4,25	298,55

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11.080.0110	Sedile pensile da agganciare a maniglioni con telaio ed elementi del sedile rivestiti in nylon ed anima in acciaio o in alluminio.	cad	427,76	6,17	433,93
1M.11.090	SCALDABAGNI				
1M.11.090.0010	Scaldabagni elettrici:				
1M.11.090.0010.a	- istantaneo da 10 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	173,94	2,51	176,45
1M.11.090.0010.b	- istantaneo da 15 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	184,24	2,66	186,90
1M.11.090.0010.c	- istantaneo da 30 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	196,32	2,83	199,15
1M.11.090.0010.d	- ad accumulo verticale da 50 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	218,72	3,16	221,88
1M.11.090.0010.e	- ad accumulo verticale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	255,43	3,69	259,12
1M.11.090.0010.f	- ad accumulo verticale da 100 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	280,95	4,05	285,00
1M.11.090.0010.g	- ad accumulo orizzontale da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	239,31	3,45	242,76
1M.11.090.0010.h	- ad accumulo orizzontale da 100 litri, completo di protezioni e sicurezze	cad	261,24	3,77	265,01
1M.11.090.0020	Scaldabagni a gas a camera aperta:				
1M.11.090.0020.a	- a parete con accensione piezo-elettrica da 50 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	400,84	5,78	406,62
1M.11.090.0020.b	- a parete con accensione piezo-elettrica da 80 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	410,58	5,92	416,50
1M.11.090.0020.c	- a parete con accensione piezo-elettrica da 100 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	433,27	6,25	439,52
1M.11.090.0020.d	- a parete con accensione piezo-elettrica da 120 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	468,95	6,77	475,72
1M.11.090.0020.e	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 150 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	616,09	8,89	624,98
1M.11.090.0020.f	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	690,69	9,97	700,66
1M.11.090.0020.g	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.158,08	16,71	1.174,79
1M.11.090.0020.h	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.355,92	19,57	1.375,49
1M.11.090.0020.i	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.514,84	21,86	1.536,70
1M.11.090.0020.j	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 600 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.724,84	24,89	1.749,73
1M.11.090.0020.k	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 800 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.296,01	33,13	2.329,14
1M.11.090.0020.l	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 1000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.912,22	42,02	2.954,24
1M.11.090.0020.m	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 1500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	3.933,83	56,77	3.990,60
1M.11.090.0020.n	- a basamento con accensione piezo-elettrica da 2000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.385,43	63,28	4.448,71
1M.11.090.0020.o	- a basamento con accensione elettronica da 150 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	938,79	13,55	952,34
1M.11.090.0020.p	- a basamento con accensione elettronica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)				

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	capitolo 1M.01)	cad	1.001,22	14,45	1.015,67
1M.11.090.0020.q	- a basamento con accensione elettronica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.424,83	20,56	1.445,39
1M.11.090.0020.r	- a basamento con accensione elettronica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.595,11	23,02	1.618,13
1M.11.090.0020.s	- a basamento con accensione elettronica da 500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.751,59	25,28	1.776,87
1M.11.090.0020.t	- a basamento con accensione elettronica da 600 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	1.942,13	28,03	1.970,16
1M.11.090.0020.u	- a basamento con accensione elettronica da 800 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	2.467,91	35,61	2.503,52
1M.11.090.0020.v	- a basamento con accensione elettronica da 1000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	3.024,11	43,64	3.067,75
1M.11.090.0020.w	- a basamento con accensione elettronica da 1500 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.040,84	58,31	4.099,15
1M.11.090.0020.x	- a basamento con accensione elettronica da 2000 l, completo di protezioni e sicurezze (escluso condotto fumi misurato a parte, vedi capitolo 1M.01)	cad	4.503,00	64,98	4.567,98
1M.11.090.0030	Scaldabagni a gas a camera stagna:				
1M.11.090.0030.a	- a parete con accensione elettronica da 80 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	836,24	12,07	848,31
1M.11.090.0030.b	- a parete con accensione elettronica da 120 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	954,62	13,78	968,40
1M.11.090.0030.c	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80÷120 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	67,68	0,98	68,66
1M.11.090.0030.d	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80÷120 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	165,79	2,39	168,18
1M.11.090.0030.e	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 80÷120 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	104,98	1,51	106,49
1M.11.090.0030.f	- a basamento con accensione elettronica da 200 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	1.773,90	25,60	1.799,50
1M.11.090.0030.g	- a basamento con accensione elettronica da 300 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.005,37	28,94	2.034,31
1M.11.090.0030.h	- a basamento con accensione elettronica da 400 l, completo di protezioni e sicurezze	cad	2.269,68	32,75	2.302,43
1M.11.090.0030.i	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200÷300÷400 l, tipo coassiale orizzontale da 1 m	cad	88,76	1,28	90,04
1M.11.090.0030.j	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200÷300÷400 l, tipo coassiale verticale da 1 m	cad	156,06	2,25	158,31
1M.11.090.0030.k	- completamento: kit completo raccordi di tiraggio forzato 200÷300÷400 l, tipo sdoppiato da 1 m	cad	142,27	2,05	144,32
1M.11.100	COMPLETAMENTI VARI PER SERVIZI IGIENICI				
1M.11.100.0010	Rubinetti da incasso a cappuccio:				
1M.11.100.0010.a	- DN15	cad	16,25	0,23	16,48
1M.11.100.0010.b	- DN20	cad	23,73	0,34	24,07
1M.11.100.0010.c	- DN25	cad	25,97	0,37	26,34
1M.11.100.0020	Miscelatori termostatici:				
1M.11.100.0020.a	- DN15 da incasso	cad	157,27	2,27	159,54
1M.11.100.0020.b	- DN 15 esterno	cad	137,81	1,99	139,80
1M.11.100.0020.c	- DN20 da incasso	cad	200,68	2,90	203,58
1M.11.100.0030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta	cad	35,28	0,51	35,79

LISTINO

1M.11 - Terminali idro-sanitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.11.100.0040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4	cad	58,58	0,85	59,43
1M.11.100.0050	Accessori per apparecchi sanitari:				
1M.11.100.0050.a	- porta rotolo in ottone verniciato	cad	27,02	0,39	27,41
1M.11.100.0050.b	- porta rotolo in acciaio inox	cad	44,40	0,64	45,04
1M.11.100.0050.c	- porta scopino da muro in plastica	cad	23,65	0,34	23,99
1M.11.100.0050.d	- porta sapone in cristallo con supporto in ottone verniciato	cad	25,94	0,37	26,31
1M.11.100.0050.e	- porta bicchiere in ottone verniciato con bicchiere trasparente	cad	25,94	0,37	26,31
1M.11.100.0050.f	- distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete	cad	71,08	1,03	72,11
1M.11.100.0050.g	- porta salviette in ottone verniciato da 30 cm	cad	35,51	0,51	36,02
1M.11.100.0050.h	- distributore di salviette di carta in acciaio inox	cad	94,66	1,37	96,03
1M.11.100.0050.i	- asciugamani elettrico	cad	250,72	3,62	254,34
1M.11.100.0050.j	- specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture	cad	75,42	1,09	76,51
1M.11.100.0050.k	- specchio da 60 x 70 cm senza finiture	cad	104,98	1,51	106,49
1M.11.100.0050.l	- asciugacapelli a parete in plastica bianca completo di tubo flessibile e diffusore	cad	100,33	1,45	101,78
1M.11.100.0060	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino. Tipi di allacciamenti:				
1M.11.100.0060.a	- acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	161,17	2,33	163,50
1M.11.100.0060.b	- acqua fredda o acqua calda, con scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE110 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	155,95	2,25	158,20
1M.11.100.0060.c	- acqua fredda e acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	143,25	2,07	145,32
1M.11.100.0060.d	- acqua fredda o acqua calda, senza scarico Inclusioni: - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	44,48	0,64	45,12
1M.11.100.0060.e	- scarico Inclusioni: - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	70,00	1,01	71,01

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12	ANTINCENDIO				
1M.12.010	GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO				
1M.12.010.0010	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI 9490 a 1 elettropompa principale + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0010.a	- fino a 5 m³/h - fino a 400 kPa	cad	3.795,17	54,77	3.849,94
1M.12.010.0010.b	- fino a 5 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.062,12	58,62	4.120,74
1M.12.010.0010.c	- fino a 5 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.185,60	60,40	4.246,00
1M.12.010.0010.d	- oltre 5 fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.032,17	58,19	4.090,36
1M.12.010.0010.e	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	4.185,60	60,40	4.246,00
1M.12.010.0010.f	- oltre 5 fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	4.388,93	63,33	4.452,26
1M.12.010.0010.g	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	4.384,58	63,27	4.447,85
1M.12.010.0010.h	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.434,02	92,84	6.526,86
1M.12.010.0010.i	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.879,33	99,27	6.978,60
1M.12.010.0010.j	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	7.456,87	107,60	7.564,47
1M.12.010.0010.k	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.058,56	87,43	6.145,99
1M.12.010.0010.l	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.135,04	102,96	7.238,00
1M.12.010.0010.m	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.456,87	107,60	7.564,47
1M.12.010.0010.n	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	8.932,51	128,90	9.061,41
1M.12.010.0010.o	- oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 400 kPa	cad	7.297,85	105,31	7.403,16
1M.12.010.0010.p	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.886,61	113,81	8.000,42
1M.12.010.0010.q	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	9.660,38	139,40	9.799,78
1M.12.010.0010.r	- oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.036,23	159,26	11.195,49
1M.12.010.0010.s	- oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 400 kPa	cad	9.772,68	141,02	9.913,70
1M.12.010.0010.t	- oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.452,90	165,27	11.618,17
1M.12.010.0010.u	- oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 400 kPa	cad	12.575,54	181,47	12.757,01
1M.12.010.0020	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI 9490 a 2 elettropompe principali + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m³/h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0020.a	- fino a 10 m³/h - fino a 400 kPa	cad	5.398,05	77,90	5.475,95
1M.12.010.0020.b	- fino a 10 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	5.849,59	84,41	5.934,00
1M.12.010.0020.c	- fino a 10 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.062,90	87,49	6.150,39
1M.12.010.0020.d	- oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 400 kPa	cad	5.905,73	85,22	5.990,95
1M.12.010.0020.e	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	6.351,05	91,65	6.442,70
1M.12.010.0020.f	- oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	6.528,82	94,21	6.623,03
1M.12.010.0020.g	- oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 400 kPa	cad	6.451,49	93,10	6.544,59
1M.12.010.0020.h	- oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	9.219,41	133,04	9.352,45

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.010.0020.i	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	10.031,44	144,76	10.176,20
1M.12.010.0020.j	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	11.729,76	169,26	11.899,02
1M.12.010.0020.k	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	9.934,79	143,36	10.078,15
1M.12.010.0020.l	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.054,94	159,53	11.214,47
1M.12.010.0020.m	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	12.924,76	186,51	13.111,27
1M.12.010.0020.n	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	14.482,77	208,99	14.691,76
1M.12.010.0020.o	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	7.406,42	106,88	7.513,30
1M.12.010.0020.p	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.995,18	115,37	8.110,55
1M.12.010.0020.q	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	9.768,95	140,97	9.909,92
1M.12.010.0020.r	- oltre 160 fino a 320 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	9.772,68	141,02	9.913,70
1M.12.010.0020.s	- oltre 160 fino a 320 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	11.452,90	165,27	11.618,17
1M.12.010.0020.t	- oltre 320 fino a 640 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	12.575,54	181,47	12.757,01
1M.12.010.0030	Gruppi di pressurizzazione antincendio UNI 9490 a 3 elettropompe principali + 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz; allacciamenti a valle dei quadri elettrici; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine. Grandezze (m <sup>3</sup> /h: portata gruppo a pompe tutte funzionanti - kPa: prevalenza):				
1M.12.010.0030.a	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	7.043,38	101,64	7.145,02
1M.12.010.0030.b	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.342,75	105,96	7.448,71
1M.12.010.0030.c	- fino a 10 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	7.286,62	105,15	7.391,77
1M.12.010.0030.d	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	7.342,75	105,96	7.448,71
1M.12.010.0030.e	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	7.286,62	105,15	7.391,77
1M.12.010.0030.f	- oltre 10 fino a 20 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	8.326,93	120,16	8.447,09
1M.12.010.0030.g	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	7.901,58	114,02	8.015,60
1M.12.010.0030.h	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	8.326,93	120,16	8.447,09
1M.12.010.0030.i	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	11.943,07	172,34	12.115,41
1M.12.010.0030.j	- oltre 20 fino a 40 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	13.119,35	189,32	13.308,67
1M.12.010.0030.k	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	12.061,57	174,05	12.235,62
1M.12.010.0030.l	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	12.958,44	186,99	13.145,43
1M.12.010.0030.m	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	14.496,45	209,19	14.705,64
1M.12.010.0030.n	- oltre 40 fino a 80 m <sup>3</sup> /h - oltre 800 fino a 1000 kPa	cad	17.290,56	249,51	17.540,07
1M.12.010.0030.o	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - fino a 400 kPa	cad	16.114,33	232,53	16.346,86
1M.12.010.0030.p	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - oltre 400 fino a 600 kPa	cad	17.502,67	252,57	17.755,24
1M.12.010.0030.q	- oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - oltre 600 fino a 800 kPa	cad	19.579,55	282,54	19.862,09
1M.12.020	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI				
1M.12.020.0010	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
1M.12.020.0010.a	- con tubo standard colore bianco da 20 m	cad	377,64	5,45	383,09
1M.12.020.0010.b	- con tubo standard colore bianco da 25 m	cad	394,48	5,69	400,17
1M.12.020.0010.c	- con tubo standard colore bianco da 30 m	cad	411,32	5,94	417,26
1M.12.020.0010.d	- con tubo rivestito colore rosso da 20 m	cad	407,58	5,88	413,46
1M.12.020.0010.e	- con tubo rivestito colore rosso da 25 m	cad	431,90	6,23	438,13

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.020.0010.f	- con tubo rivestito colore rosso da 30 m	cad	456,22	6,58	462,80
1M.12.020.0020	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
1M.12.020.0020.a	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m	cad	267,25	3,86	271,11
1M.12.020.0020.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	277,36	4,00	281,36
1M.12.020.0020.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	287,46	4,15	291,61
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso	cad	4,49	0,06	4,55
1M.12.020.0020.e	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox	cad	31,44	0,45	31,89
1M.12.020.0020.f	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso	cad	47,90	0,69	48,59
1M.12.020.0020.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	cad	27,69	0,40	28,09
1M.12.020.0020.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 25 m	cad	34,62	0,50	35,12
1M.12.020.0020.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con manichetta rivestita colore rosso da 30 m	cad	41,54	0,60	42,14
1M.12.020.0030	Idranti antincendio a muro DN 70, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
1M.12.020.0030.a	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 20 m	cad	359,01	5,18	364,19
1M.12.020.0030.b	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m	cad	373,97	5,40	379,37
1M.12.020.0030.c	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 30 m	cad	385,21	5,56	390,77
1M.12.020.0030.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso	cad	4,49	0,06	4,55
1M.12.020.0030.e	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta da esterno in acciaio inox	cad	35,92	0,52	36,44
1M.12.020.0030.f	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con cassetta da esterno in acciaio inox verniciata di rosso	cad	52,40	0,76	53,16
1M.12.020.0030.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 20 m	cad	34,43	0,50	34,93
1M.12.020.0030.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 25 m	cad	43,03	0,62	43,65
1M.12.020.0030.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 70, con manichetta rivestita colore rosso da 30 m	cad	51,65	0,75	52,40
1M.12.020.0040	Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvola e flangia d'appoggio, e parte esterna verniciata di rosso con dispositivo di manovra, tappi e catene:				
1M.12.020.0040.a	- DN80 con 2 attacchi UNI 70	cad	451,37	6,51	457,88
1M.12.020.0040.b	- DN80 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	489,53	7,06	496,59
1M.12.020.0040.c	- DN100 con 2 attacchi UNI 70	cad	511,23	7,38	518,61
1M.12.020.0040.d	- DN100 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	549,41	7,93	557,34
1M.12.020.0040.e	- DN150 con 2 attacchi UNI 70	cad	653,44	9,43	662,87
1M.12.020.0040.f	- DN150 con 2 attacchi UNI 70 e attacco motopompa UNI 100	cad	692,35	9,99	702,34
1M.12.020.0040.g	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN80	cad	48,65	0,70	49,35

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.020.0040.h	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN100	cad	53,89	0,78	54,67
1M.12.020.0040.i	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN150	cad	62,12	0,90	63,02
1M.12.020.0040.j	- completamento: cassetta antincendio per idrante soprasuolo UNI 10779 DN 70 in acciaio inox, completa di lancia in rame con valvola, manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni colore bianco da 20 m, raccordi, manicotti copri-raccordo, sella di supporto, chiave di manovra e vetro safe-crash	cad	302,18	4,36	306,54
1M.12.020.0040.k	- completamento: piantana in acciaio inox per cassetta antincendio a servizio idrante soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo	cad	96,00	1,39	97,39
1M.12.020.0040.l	- DN50 con 2 attacchi UNI 45	cad	367,54	5,30	372,84
1M.12.020.0040.m	- DN50 con 2 attacchi UNI 45 e attacco motopompa UNI 70	cad	389,99	5,63	395,62
1M.12.020.0040.n	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70	cad	421,42	6,08	427,50
1M.12.020.0040.o	- DN70 con 2 attacchi UNI 45 o UNI 70 e attacco motopompa UNI 70 o UNI 100	cad	459,60	6,63	466,23
1M.12.020.0040.p	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN50	cad	37,42	0,54	37,96
1M.12.020.0040.q	- aumento di prezzo per idrante antincendio soprasuolo in ghisa UNI 9485 con scarico automatico antigelo, con colonna a rottura prestabilita DN70	cad	41,91	0,60	42,51
1M.12.020.0040.r	- completamento: cassetta antincendio per idrante soprasuolo UNI EN 671/2 DN 45 in acciaio inox, completa di lancia in rame con valvola, manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni colore bianco da 20 m, raccordi, manicotti copri-raccordo, sella di supporto, chiave di manovra e vetro safe-crash	cad	204,36	2,95	207,31
1M.12.020.0050	Idranti antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo verniciati di nero con valvola, flangia d'appoggio, dispositivo di manovra, tappo e catene:				
1M.12.020.0050.a	- DN80 con 1 attacco UNI 70	cad	226,06	3,26	229,32
1M.12.020.0050.b	- DN80 con 1 attacco a baionetta UNI 70	cad	233,55	3,37	236,92
1M.12.020.0050.c	- completamento: collo di cigno con attacco UNI 70 e 1 presa orientabile UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	136,41	1,97	138,38
1M.12.020.0050.d	- completamento: collo di cigno con attacco a baionetta e 1 presa orientabile UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	143,89	2,08	145,97
1M.12.020.0050.e	- completamento: collo di cigno con attacco UNI 70 e 2 prese orientabili UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	207,52	2,99	210,51
1M.12.020.0050.f	- completamento: collo di cigno con attacco a baionetta e 2 prese orientabili UNI 70 con saracinesca per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	215,00	3,10	218,10
1M.12.020.0050.g	- completamento: chiusino stradale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	79,53	1,15	80,68
1M.12.020.0050.h	- completamento: chiave di manovra universale per idrante antincendio sottosuolo in ghisa con scarico automatico antigelo	cad	17,97	0,26	18,23
1M.12.020.0060	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti.				
1M.12.020.0060.a	- con estremità filettate DN80 e 1 idrante	cad	326,40	4,71	331,11
1M.12.020.0060.b	- con estremità filettate DN80 e 2 idranti	cad	369,06	5,33	374,39
1M.12.020.0060.c	- con estremità filettate DN100 e 1 idrante	cad	383,28	5,53	388,81
1M.12.020.0060.d	- con estremità filettate DN100 e 2 idranti	cad	442,41	6,38	448,79
1M.12.020.0060.e	- con estremità flangiate DN80 e 1 idrante	cad	353,35	5,10	358,45
1M.12.020.0060.f	- con estremità flangiate DN80 e 2 idranti	cad	389,27	5,62	394,89
1M.12.020.0060.g	- con estremità flangiate DN100 e 1 idrante	cad	416,96	6,02	422,98

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.020.0060.h	- con estremità flangiate DN100 e 2 idranti	cad	476,08	6,87	482,95
1M.12.020.0060.i	- con estremità flangiate DN125 e 2 idranti	cad	912,41	13,17	925,58
1M.12.020.0060.j	- con estremità flangiate DN125 e 3 idranti	cad	1.013,45	14,62	1.028,07
1M.12.020.0060.k	- con estremità flangiate DN125 e 4 idranti	cad	1.080,82	15,60	1.096,42
1M.12.020.0060.l	- con estremità flangiate DN150 e 2 idranti	cad	1.034,41	14,93	1.049,34
1M.12.020.0060.m	- con estremità flangiate DN150 e 3 idranti	cad	1.217,02	17,56	1.234,58
1M.12.020.0060.n	- con estremità flangiate DN150 e 4 idranti	cad	1.294,11	18,67	1.312,78
1M.12.020.0060.o	- completamento: cassetta da incasso in acciaio zincato con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	146,35	2,11	148,46
1M.12.020.0060.p	- completamento: cassetta da incasso in acciaio zincato con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	184,90	2,67	187,57
1M.12.020.0060.q	- completamento: cassetta sporgente in acciaio verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	152,34	2,20	154,54
1M.12.020.0060.r	- completamento: cassetta sporgente in acciaio verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN 100	cad	205,85	2,97	208,82
1M.12.020.0060.s	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	272,10	3,93	276,03
1M.12.020.0060.t	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	354,04	5,11	359,15
1M.12.020.0060.u	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100	cad	288,56	4,16	292,72
1M.12.020.0060.v	- completamento: cassetta da esterno in acciaio inox verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa oltre DN100	cad	386,97	5,58	392,55
1M.12.020.0060.w	- con estremità filettate DN50 e 1 idrante	cad	256,80	3,71	260,51
1M.12.020.0060.x	- con estremità filettate DN65 e 1 idrante	cad	279,25	4,03	283,28
1M.12.020.0060.y	- con estremità flangiate DN50 e 1 idrante	cad	293,47	4,23	297,70
1M.12.020.0060.z	- con estremità flangiate DN65 e 1 idrante	cad	304,70	4,40	309,10
1M.12.030	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO SPRINKLER				
1M.12.030.0010	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a umido secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a secco con trim, flussostato, pressostato, campana elettrica e campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0010.a	- sistema a pressione costante DN80	cad	1.977,58	28,54	2.006,12
1M.12.030.0010.b	- sistema a pressione costante DN100	cad	2.046,78	29,54	2.076,32
1M.12.030.0010.c	- sistema a pressione costante DN150	cad	2.357,76	34,02	2.391,78
1M.12.030.0010.d	- sistema a pressione costante DN200	cad	2.459,81	35,50	2.495,31
1M.12.030.0010.e	- sistema a pressione variabile DN80	cad	2.151,06	31,04	2.182,10
1M.12.030.0010.f	- sistema a pressione variabile DN100	cad	2.220,26	32,04	2.252,30
1M.12.030.0010.g	- sistema a pressione variabile DN150	cad	2.531,25	36,53	2.567,78
1M.12.030.0010.h	- sistema a pressione variabile DN200	cad	2.633,30	38,00	2.671,30
1M.12.030.0020	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a secco secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola ad umido con trim, pressostati per aria e acqua, gruppo acceleratore / anti-bagnamento con trim, dispositivo mantenimento aria con trim, campana elettrica, campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0020.a	- DN80	cad	3.588,65	51,79	3.640,44
1M.12.030.0020.b	- DN100	cad	3.778,07	54,52	3.832,59
1M.12.030.0020.c	- DN150	cad	4.273,18	61,66	4.334,84

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.030.0020.d	- accessorio: mini-compressore d'aria del tipo senz'olio da 0,18 kW- alimentazione 220 V - 50 Hz - 1f	cad	1.807,87	26,09	1.833,96
1M.12.030.0030	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a diluvio con attuazione elettrica secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a diluvio con trim, rivelatori, pressostato, campana elettrica, campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0030.a	- DN40	cad	2.560,58	36,95	2.597,53
1M.12.030.0030.b	- DN50	cad	2.953,17	42,62	2.995,79
1M.12.030.0030.c	- DN80	cad	3.483,04	50,26	3.533,30
1M.12.030.0030.d	- DN100	cad	3.886,31	56,08	3.942,39
1M.12.030.0030.e	- DN150	cad	4.143,67	59,79	4.203,46
1M.12.030.0030.f	- DN200	cad	7.186,50	103,70	7.290,20
1M.12.030.0030.g	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.364,81	19,69	1.384,50
1M.12.030.0040	Stazioni di controllo per impianti sprinkler a diluvio a pre-allarme con attuazione elettrica secondo UNI 9489 e UL/FM, composti da saracinesca PN 16 con disco gommato, valvola a diluvio con trim, valvola di ritegno con trim, rivelatori, pressostati, campana elettrica, campana idraulica con filtro:				
1M.12.030.0040.a	- DN80	cad	4.273,67	61,67	4.335,34
1M.12.030.0040.b	- DN100	cad	4.536,02	65,46	4.601,48
1M.12.030.0040.c	- DN150	cad	4.950,56	71,44	5.022,00
1M.12.030.0040.d	- DN200	cad	7.993,38	115,35	8.108,73
1M.12.030.0040.e	- accessorio: pannello di controllo	cad	1.364,81	19,69	1.384,50
1M.12.030.0050	Ugelli sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo:				
1M.12.030.0050.a	- tipo in alto o in basso finitura ottone da 1/2" - K=80	cad	5,71	0,08	5,79
1M.12.030.0050.b	- tipo in alto o in basso finitura ottone da 3/4" - K=115	cad	6,66	0,10	6,76
1M.12.030.0050.c	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	7,36	0,11	7,47
1M.12.030.0050.d	- tipo in alto o in basso finitura cromato da 3/4" - K=115	cad	9,50	0,14	9,64
1M.12.030.0050.e	- tipo in alto o in basso finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	8,06	0,12	8,18
1M.12.030.0050.f	Ugello sprinkler con bulbo in vetro per temperatura d'intervento fino a 182 °C a risposta standard (RTI>80) o senza bulbo: - tipo in alto o in basso finitura bianco da 3/4" - K=115	cad	10,00	0,14	10,14
1M.12.030.0050.g	- tipo laterale finitura ottone da 1/2" - K=80	cad	11,44	0,17	11,61
1M.12.030.0050.h	- tipo laterale finitura cromato da 1/2" - K=80	cad	12,90	0,19	13,09
1M.12.030.0050.i	- tipo laterale finitura bianco da 1/2" - K=80	cad	13,27	0,19	13,46
1M.12.030.0060	Accessori e complementi per impianti sprinkler:				
1M.12.030.0060.a	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni fino a DN80	cad	118,84	1,71	120,55
1M.12.030.0060.b	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN80 fino a DN200	cad	149,11	2,15	151,26
1M.12.030.0060.c	- indicatore di flusso a ritardo regolabile per tubazioni oltre DN200	cad	310,99	4,49	315,48
1M.12.030.0060.d	- pressostato d'allarme regolabile a 1 contatto	cad	78,42	1,13	79,55
1M.12.030.0060.e	- pressostato d'allarme regolabile a 2 contatti	cad	90,26	1,30	91,56
1M.12.030.0060.f	- valvola di scarico automatico per sistema a secco da 3/4"	cad	83,10	1,20	84,30
1M.12.030.0060.g	- dispositivo di prova impianto da 1" con valvola di sicurezza	cad	99,64	1,44	101,08
1M.12.030.0060.h	- micro-interruttore per saracinesche	cad	98,04	1,41	99,45
1M.12.030.0060.i	- indicatore di posizione per saracinesche	cad	536,93	7,75	544,68
1M.12.030.0060.j	- rosetta per ugello in acciaio verniciato diametro 70÷100 mm	cad	4,15	0,06	4,21
1M.12.030.0060.k	- rosetta per ugello in acciaio inox diametro 70÷100 mm	cad	6,70	0,10	6,80
1M.12.030.0060.l	- chiave per montaggio ugello	cad	2,53	0,04	2,57

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.030.0060.m	- cassetta vuota per 12 ugelli	cad	25,41	0,37	25,78
1M.12.030.0060.n	- cassetta vuota per 24 ugelli	cad	35,56	0,51	36,07
1M.12.030.0060.o	- cassetta vuota per 36 ugelli	cad	46,27	0,67	46,94
1M.12.040	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO A GAS				
1M.12.040.0010	Batterie di bombole per gas NAF S 125, composte da: - bombole in acciaio legato per alte pressioni certificate con verniciatura standard, ciascuna completa di valvola d'erogazione con attuatore elettrico/manuale 24 V d.c., valvola di sicurezza, manometro, pressostato di minima, raccordo in tubo flessibile, valvola di ritegno, accessori vari e staffe; - con batterie di più bombole, collettore in acciaio zincato API 5L sch. 40 completo di flessibili per connessione attuatori bombole, raccorderia varia e staffe; - cassetta di comando manuale con vetro safe-crash e accessori vari; - pressostato di segnalazione scarica. Grandezze:				
1M.12.040.0010.a	- n° 1 bombola da 30 l	cad	1.543,95	22,28	1.566,23
1M.12.040.0010.b	- n° 1 bombola da 60 l	cad	1.690,89	24,40	1.715,29
1M.12.040.0010.c	- n° 1 bombola da 125 l	cad	2.080,66	30,02	2.110,68
1M.12.040.0010.d	- n° 2 bombole da 125 l	cad	4.129,68	59,59	4.189,27
1M.12.040.0010.e	- n° 3 bombole da 125 l	cad	5.824,57	84,05	5.908,62
1M.12.040.0010.f	- n° 4 bombole da 125 l	cad	7.438,00	107,33	7.545,33
1M.12.040.0010.g	- n° 5 bombole da 125 l	cad	9.136,72	131,85	9.268,57
1M.12.040.0010.h	- n° 6 bombole da 125 l	cad	10.897,47	157,25	11.054,72
1M.12.040.0010.i	- n° 7 bombole da 125 l	cad	12.593,36	181,73	12.775,09
1M.12.040.0010.j	- n° 8 bombole da 125 l	cad	14.806,97	213,67	15.020,64
1M.12.040.0010.k	- n° 9 bombole da 125 l	cad	16.297,97	235,18	16.533,15
1M.12.040.0010.l	- n° 10 bombole da 125 l	cad	18.017,85	260,00	18.277,85
1M.12.040.0010.m	- n° 11 bombole da 125 l	cad	19.767,11	285,25	20.052,36
1M.12.040.0010.n	- n° 12 bombole da 125 l	cad	21.490,86	310,12	21.800,98
1M.12.040.0020	Collettori di distribuzione per gas NAF S 125 in acciaio zincato API 5L sch. 40, completi di attacco per batteria bombole, attacco per valvola di sicurezza, attacchi di mandata, raccorderia varia e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale collettore; prezzo per ogni attacco di mandata):				
1M.12.040.0020.a	- DN25	cad	63,73	0,92	64,65
1M.12.040.0020.b	- DN40	cad	82,33	1,19	83,52
1M.12.040.0020.c	- DN50	cad	104,66	1,51	106,17
1M.12.040.0020.d	- DN65	cad	211,58	3,05	214,63
1M.12.040.0020.e	- DN80	cad	391,74	5,65	397,39
1M.12.040.0020.f	- DN100	cad	431,41	6,23	437,64
1M.12.040.0020.g	- DN150	cad	559,00	8,07	567,07
1M.12.040.0030	Valvole di mandata per gas NAF S 125 a comando elettrico/manuale, complete di valvola solenoide 24 V d.c., raccordi e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale valvola):				
1M.12.040.0030.a	- DN25	cad	1.022,66	14,76	1.037,42
1M.12.040.0030.b	- DN40	cad	1.185,66	17,11	1.202,77
1M.12.040.0030.c	- DN50	cad	1.502,25	21,68	1.523,93
1M.12.040.0030.d	- DN65	cad	1.649,11	23,80	1.672,91
1M.12.040.0040	Ugelli erogatori per gas NAF S 125 in ottone cromato con diaframma. Grandezze (DN: diametro nominale attacco):				
1M.12.040.0040.a	- DN15	cad	34,82	0,50	35,32

LISTINO

1M.12 - Antincendio

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.12.040.0040.b	- DN20	cad	43,56	0,63	44,19
1M.12.040.0040.c	- DN25	cad	44,39	0,64	45,03
1M.12.040.0040.d	- DN40	cad	67,17	0,97	68,14
1M.12.040.0040.e	- DN50	cad	92,86	1,34	94,20
1M.12.040.0050	Completamenti vari per impianti antincendio a gas NAF S 125				
1M.12.040.0050.a	- carica di gas NAF S 125	kg	41,93	0,61	42,54
1M.12.040.0050.b	- kit bombola pilota completo di: bombola pilota con carica di azoto, riduttore di pressione, comando elettrico-manuale e staffe per impianti antincendio a gas NAF S 125	cad	673,14	9,71	682,85
1M.12.050	ESTINTORI. Vedi Listino delle Opere Compiute Civili, codici: 1C.09.500 1C.09.510				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13	VALVOLAME				
1M.13.010	VALVOLE A SFERA				
1M.13.010.0010	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0010.a	- DN15	cad	8,72	0,13	8,85
1M.13.010.0010.b	- DN20	cad	9,63	0,14	9,77
1M.13.010.0010.c	- DN25	cad	16,19	0,23	16,42
1M.13.010.0010.d	- DN32	cad	19,48	0,28	19,76
1M.13.010.0010.e	- DN40	cad	22,37	0,32	22,69
1M.13.010.0010.f	- DN50	cad	39,09	0,56	39,65
1M.13.010.0010.g	- DN65	cad	55,15	0,80	55,95
1M.13.010.0010.h	- DN80	cad	68,22	0,98	69,20
1M.13.010.0010.i	- DN100	cad	117,10	1,69	118,79
1M.13.010.0020	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN40 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0020.a	- DN15	cad	11,35	0,16	11,51
1M.13.010.0020.b	- DN20	cad	13,30	0,19	13,49
1M.13.010.0020.c	- DN25	cad	20,25	0,29	20,54
1M.13.010.0020.d	- DN32	cad	24,66	0,36	25,02
1M.13.010.0020.e	- DN40	cad	29,31	0,42	29,73
1M.13.010.0020.f	- DN50	cad	49,06	0,71	49,77
1M.13.010.0020.g	- DN65	cad	71,71	1,03	72,74
1M.13.010.0020.h	- DN80	cad	91,00	1,31	92,31
1M.13.010.0030	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, a corpo piatto, tipo wafer - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0030.a	- DN20	cad	45,06	0,65	45,71
1M.13.010.0030.b	- DN25	cad	50,46	0,73	51,19
1M.13.010.0030.c	- DN32	cad	59,76	0,86	60,62
1M.13.010.0030.d	- DN40	cad	65,63	0,95	66,58
1M.13.010.0030.e	- DN50	cad	74,64	1,08	75,72
1M.13.010.0030.f	- DN65	cad	105,99	1,53	107,52
1M.13.010.0030.g	- DN80	cad	127,64	1,84	129,48
1M.13.010.0030.h	- DN100	cad	157,40	2,27	159,67
1M.13.010.0040	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, flangiate, a corpo piatto - PN16 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0040.a	- DN20	cad	47,63	0,69	48,32
1M.13.010.0040.b	- DN25	cad	53,62	0,77	54,39
1M.13.010.0040.c	- DN32	cad	62,47	0,90	63,37
1M.13.010.0040.d	- DN40	cad	69,69	1,01	70,70
1M.13.010.0040.e	- DN50	cad	74,64	1,08	75,72

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.010.0040.f	- DN65	cad	105,52	1,52	107,04
1M.13.010.0040.g	- DN80	cad	127,18	1,84	129,02
1M.13.010.0040.h	- DN100	cad	156,49	2,26	158,75
1M.13.010.0040.i	- DN125	cad	281,15	4,06	285,21
1M.13.010.0040.l	- DN150	cad	362,33	5,23	367,56
1M.13.010.0040.m	- DN200	cad	915,70	13,21	928,91
1M.13.010.0040.n	- DN250	cad	3.056,36	44,10	3.100,46
1M.13.010.0050	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox con attacchi filettati tipo gas - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio inox, stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox. Leva di manovra in acciaio al carbonio ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0050.a	- DN15	cad	26,81	0,39	27,20
1M.13.010.0050.b	- DN20	cad	32,66	0,47	33,13
1M.13.010.0050.c	- DN25	cad	50,92	0,73	51,65
1M.13.010.0050.d	- DN32	cad	59,49	0,86	60,35
1M.13.010.0050.e	- DN40	cad	78,42	1,13	79,55
1M.13.010.0050.f	- DN50	cad	111,75	1,61	113,36
1M.13.010.0050.g	- DN65	cad	166,30	2,40	168,70
1M.13.010.0050.h	- DN80	cad	209,58	3,02	212,60
1M.13.010.0050.i	- DN100	cad	344,55	4,97	349,52
1M.13.010.0060	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, flangiate - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, manicotto in acciaio al carbonio, flange in acciaio al carbonio. Stelo in acciaio inox, sfera in acciaio inox, sede anelli PTFE, premisoppa in acciaio al carbonio. Leva di manovra in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0060.a	- DN15	cad	49,11	0,71	49,82
1M.13.010.0060.b	- DN20	cad	57,23	0,83	58,06
1M.13.010.0060.c	- DN25	cad	68,96	1,00	69,96
1M.13.010.0060.d	- DN32	cad	85,45	1,23	86,68
1M.13.010.0060.e	- DN40	cad	105,76	1,53	107,29
1M.13.010.0060.f	- DN50	cad	137,77	1,99	139,76
1M.13.010.0060.g	- DN65	cad	202,94	2,93	205,87
1M.13.010.0060.h	- DN80	cad	243,08	3,51	246,59
1M.13.010.0060.i	- DN100	cad	415,34	5,99	421,33
1M.13.010.0070	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Sede anelli PTFE, premistoppa in acciaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0070.a	- DN15	cad	40,99	0,59	41,58
1M.13.010.0070.b	- DN20	cad	44,59	0,64	45,23
1M.13.010.0070.c	- DN25	cad	50,01	0,72	50,73
1M.13.010.0070.d	- DN32	cad	68,34	0,99	69,33
1M.13.010.0070.e	- DN40	cad	80,05	1,16	81,21
1M.13.010.0070.f	- DN50	cad	94,49	1,36	95,85
1M.13.010.0070.g	- DN65	cad	160,55	2,32	162,87
1M.13.010.0070.h	- DN80	cad	194,83	2,81	197,64

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.010.0070.i	- DN100	cad	239,56	3,46	243,02
1M.13.010.0070.l	- DN125	cad	387,90	5,60	393,50
1M.13.010.0070.m	- DN150	cad	505,73	7,30	513,03
1M.13.010.0080	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio inox, stelo in acciaio inox. Sede anelli PTFE, premistoppa in acciaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.010.0080.a	- DN15	cad	40,99	0,59	41,58
1M.13.010.0080.b	- DN20	cad	44,59	0,64	45,23
1M.13.010.0080.c	- DN25	cad	50,01	0,72	50,73
1M.13.010.0080.d	- DN32	cad	68,34	0,99	69,33
1M.13.010.0080.e	- DN40	cad	80,05	1,16	81,21
1M.13.010.0080.f	- DN50	cad	94,49	1,36	95,85
1M.13.010.0080.g	- DN65	cad	163,25	2,36	165,61
1M.13.010.0080.h	- DN80	cad	194,83	2,81	197,64
1M.13.010.0080.i	- DN100	cad	295,39	4,26	299,65
1M.13.010.0080.l	- DN125	cad	527,83	7,62	535,45
1M.13.010.0080.m	- DN150	cad	855,66	12,35	868,01
1M.13.020	VALVOLE A FARFALLA				
1M.13.020.0010	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.020.0010.a	- DN25	cad	50,01	0,72	50,73
1M.13.020.0010.b	- DN32	cad	54,36	0,78	55,14
1M.13.020.0010.c	- DN40	cad	56,15	0,81	56,96
1M.13.020.0010.d	- DN50	cad	57,97	0,84	58,81
1M.13.020.0010.e	- DN65	cad	76,68	1,11	77,79
1M.13.020.0010.f	- DN80	cad	80,28	1,16	81,44
1M.13.020.0010.g	- DN100	cad	87,06	1,26	88,32
1M.13.020.0010.h	- DN125	cad	132,80	1,92	134,72
1M.13.020.0010.i	- DN150	cad	140,01	2,02	142,03
1M.13.020.0010.l	- DN200	cad	185,61	2,68	188,29
1M.13.020.0010.m	- DN250	cad	281,21	4,06	285,27
1M.13.020.0010.n	- DN300	cad	329,92	4,76	334,68
1M.13.020.0010.o	- DN350	cad	522,93	7,55	530,48
1M.13.020.0010.p	- DN400	cad	631,15	9,11	640,26
1M.13.020.0010.q	- DN450	cad	1.432,93	20,68	1.453,61
1M.13.020.0010.r	- DN500	cad	1.660,67	23,96	1.684,63
1M.13.020.0020	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.020.0020.a	- DN50	cad	68,78	0,99	69,77
1M.13.020.0020.b	- DN65	cad	90,66	1,31	91,97

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.020.0020.c	- DN80	cad	99,23	1,43	100,66
1M.13.020.0020.d	- DN100	cad	109,16	1,58	110,74
1M.13.020.0020.e	- DN125	cad	156,70	2,26	158,96
1M.13.020.0020.f	- DN150	cad	169,32	2,44	171,76
1M.13.020.0020.g	- DN200	cad	226,20	3,26	229,46
1M.13.020.0020.h	- DN250	cad	409,73	5,91	415,64
1M.13.020.0020.i	- DN300	cad	517,96	7,47	525,43
1M.13.020.0020.l	- DN350	cad	766,89	11,07	777,96
1M.13.020.0020.m	- DN400	cad	955,39	13,79	969,18
1M.13.030	SARACINESCHE				
1M.13.030.0010	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto a vite interna - PN10. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0010.a	- DN40	cad	58,86	0,85	59,71
1M.13.030.0010.b	- DN50	cad	65,63	0,95	66,58
1M.13.030.0010.c	- DN65	cad	94,71	1,37	96,08
1M.13.030.0010.d	- DN80	cad	104,63	1,51	106,14
1M.13.030.0010.e	- DN100	cad	123,58	1,78	125,36
1M.13.030.0010.f	- DN125	cad	188,25	2,72	190,97
1M.13.030.0010.g	- DN150	cad	213,07	3,07	216,14
1M.13.030.0010.h	- DN200	cad	323,61	4,67	328,28
1M.13.030.0010.i	- DN250	cad	483,68	6,98	490,66
1M.13.030.0010.l	- DN300	cad	601,84	8,68	610,52
1M.13.030.0020	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo piatto, esenti da manutenzione - PN10 Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0020.a	- DN40	cad	61,58	0,89	62,47
1M.13.030.0020.b	- DN50	cad	69,69	1,01	70,70
1M.13.030.0020.c	- DN65	cad	100,12	1,44	101,56
1M.13.030.0020.d	- DN80	cad	110,04	1,59	111,63
1M.13.030.0020.e	- DN100	cad	130,78	1,89	132,67
1M.13.030.0020.f	- DN125	cad	200,44	2,89	203,33
1M.13.030.0020.g	- DN150	cad	224,79	3,24	228,03
1M.13.030.0020.h	- DN200	cad	338,48	4,88	343,36
1M.13.030.0020.i	- DN250	cad	517,52	7,47	524,99
1M.13.030.0020.l	- DN300	cad	640,17	9,24	649,41
1M.13.030.0030	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo ovale a vite interna - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0030.a	- DN40	cad	64,72	0,93	65,65
1M.13.030.0030.b	- DN50	cad	73,28	1,06	74,34

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.030.0030.c	- DN65	cad	112,75	1,63	114,38
1M.13.030.0030.d	- DN80	cad	134,41	1,94	136,35
1M.13.030.0030.e	- DN100	cad	157,40	2,27	159,67
1M.13.030.0030.f	- DN125	cad	222,98	3,22	226,20
1M.13.030.0030.g	- DN150	cad	276,65	3,99	280,64
1M.13.030.0030.h	- DN200	cad	411,99	5,95	417,94
1M.13.030.0030.i	- DN250	cad	655,95	9,47	665,42
1M.13.030.0030.l	- DN300	cad	892,25	12,88	905,13
1M.13.030.0040	Saracinesche in ghisa e ottone a corpo ovale a vite interna, esenti da manutenzione - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sedi di tenuta in ottone. Cuneo in ottone per DN 40÷100, cuneo in ghisa e ottone per DN125÷300. Tenuta sullo stelo tipo Baderna, guarnizioni in gomma SBR, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0040.a	- DN40	cad	67,88	0,98	68,86
1M.13.030.0040.b	- DN50	cad	77,81	1,12	78,93
1M.13.030.0040.c	- DN65	cad	116,37	1,68	118,05
1M.13.030.0040.d	- DN80	cad	141,16	2,04	143,20
1M.13.030.0040.e	- DN100	cad	158,76	2,29	161,05
1M.13.030.0040.f	- DN125	cad	233,37	3,37	236,74
1M.13.030.0040.g	- DN150	cad	308,74	4,46	313,20
1M.13.030.0040.h	- DN200	cad	424,61	6,13	430,74
1M.13.030.0040.i	- DN250	cad	682,12	9,84	691,96
1M.13.030.0040.l	- DN300	cad	925,62	13,36	938,98
1M.13.030.0050	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0050.a	- DN40	cad	88,62	1,28	89,90
1M.13.030.0050.b	- DN50	cad	96,75	1,40	98,15
1M.13.030.0050.c	- DN65	cad	129,89	1,87	131,76
1M.13.030.0050.d	- DN80	cad	137,36	2,04	139,40
1M.13.030.0050.e	- DN100	cad	161,91	2,34	164,25
1M.13.030.0050.f	- DN125	cad	235,16	3,39	238,55
1M.13.030.0050.g	- DN150	cad	255,00	3,68	258,68
1M.13.030.0050.h	- DN200	cad	421,47	6,08	427,55
1M.13.030.0050.i	- DN250	cad	567,57	8,19	575,76
1M.13.030.0050.l	- DN300	cad	788,08	11,37	799,45
1M.13.030.0060	Saracinesche a corpo ovale a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0060.a	- DN40	cad	91,35	1,32	92,67
1M.13.030.0060.b	- DN50	cad	99,00	1,43	100,43
1M.13.030.0060.c	- DN65	cad	133,94	1,93	135,87
1M.13.030.0060.d	- DN80	cad	146,58	2,12	148,70

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.030.0060.e	- DN100	cad	168,21	2,43	170,64
1M.13.030.0060.f	- DN125	cad	242,82	3,50	246,32
1M.13.030.0060.g	- DN150	cad	264,02	3,81	267,83
1M.13.030.0060.h	- DN200	cad	445,81	6,43	452,24
1M.13.030.0060.i	- DN250	cad	618,07	8,92	626,99
1M.13.030.0060.l	- DN300	cad	809,28	11,68	820,96
1M.13.030.0070	Saracinesche in acciaio al carbonio e inox - PN10 Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Cuneo in acciaio al carbonio, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0070.a	- DN50	cad	278,92	4,02	282,94
1M.13.030.0070.b	- DN65	cad	377,46	5,45	382,91
1M.13.030.0070.c	- DN80	cad	411,73	5,94	417,67
1M.13.030.0070.d	- DN100	cad	480,28	6,93	487,21
1M.13.030.0070.e	- DN125	cad	688,82	9,94	698,76
1M.13.030.0070.f	- DN150	cad	787,56	11,36	798,92
1M.13.030.0070.g	- DN200	cad	1.156,06	16,68	1.172,74
1M.13.030.0070.h	- DN250	cad	1.607,91	23,20	1.631,11
1M.13.030.0070.i	- DN300	cad	2.083,20	30,06	2.113,26
1M.13.030.0070.l	- DN350	cad	2.871,47	41,44	2.912,91
1M.13.030.0070.m	- DN400	cad	3.856,81	55,65	3.912,46
1M.13.030.0080	Saracinesche in acciaio al carbonio e inox - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Cuneo in acciaio al carbonio, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0080.a	- DN50	cad	325,83	4,70	330,53
1M.13.030.0080.b	- DN65	cad	427,06	6,16	433,22
1M.13.030.0080.c	- DN80	cad	476,23	6,87	483,10
1M.13.030.0080.d	- DN100	cad	560,99	8,10	569,09
1M.13.030.0080.e	- DN125	cad	849,35	12,26	861,61
1M.13.030.0080.f	- DN150	cad	947,67	13,68	961,35
1M.13.030.0080.g	- DN200	cad	1.423,48	20,54	1.444,02
1M.13.030.0080.h	- DN250	cad	1.804,98	26,05	1.831,03
1M.13.030.0080.i	- DN300	cad	2.383,10	34,39	2.417,49
1M.13.030.0080.l	- DN350	cad	3.248,47	46,88	3.295,35
1M.13.030.0080.m	- DN400	cad	4.276,63	61,71	4.338,34
1M.13.030.0080.n	- DN450	cad	6.332,85	91,39	6.424,24
1M.13.030.0080.o	- DN500	cad	6.495,76	93,74	6.589,50
1M.13.030.0090	Saracinesche in bronzo, tipo pesante, con attacchi filettati - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, cuneo in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0090.a	- DN15	cad	11,32	0,16	11,48
1M.13.030.0090.b	- DN20	cad	11,47	0,17	11,64
1M.13.030.0090.c	- DN25	cad	19,31	0,28	19,59
1M.13.030.0090.d	- DN32	cad	22,81	0,33	23,14

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.030.0090.e	- DN40	cad	25,08	0,36	25,44
1M.13.030.0090.f	- DN50	cad	43,64	0,63	44,27
1M.13.030.0090.g	- DN65	cad	57,62	0,83	58,45
1M.13.030.0090.h	- DN80	cad	66,18	0,96	67,14
1M.13.030.0090.i	- DN100	cad	108,97	1,57	110,54
1M.13.030.0100	Saracinesche in bronzo, tipo pesante, con attacchi filettati - PN25 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, cuneo in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.030.0100.a	- DN15	cad	10,65	0,15	10,80
1M.13.030.0100.b	- DN20	cad	12,46	0,18	12,64
1M.13.030.0100.c	- DN25	cad	21,42	0,31	21,73
1M.13.030.0100.d	- DN32	cad	34,85	0,50	35,35
1M.13.030.0100.e	- DN40	cad	27,56	0,40	27,96
1M.13.030.0100.f	- DN50	cad	49,96	0,72	50,68
1M.13.030.0100.g	- DN65	cad	64,84	0,94	65,78
1M.13.030.0100.h	- DN80	cad	78,38	1,13	79,51
1M.13.030.0100.i	- DN100	cad	124,75	1,80	126,55
1M.13.040	VALVOLE A FLUSSO AVVIATO				
1M.13.040.0010	Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0010.a	- DN15	cad	59,03	0,85	59,88
1M.13.040.0010.b	- DN20	cad	61,46	0,89	62,35
1M.13.040.0010.c	- DN25	cad	64,89	0,94	65,83
1M.13.040.0010.d	- DN32	cad	80,05	1,16	81,21
1M.13.040.0010.e	- DN40	cad	88,62	1,28	89,90
1M.13.040.0010.f	- DN50	cad	106,22	1,53	107,75
1M.13.040.0010.g	- DN65	cad	172,74	2,49	175,23
1M.13.040.0010.h	- DN80	cad	205,20	2,96	208,16
1M.13.040.0010.i	- DN100	cad	247,13	3,57	250,70
1M.13.040.0010.l	- DN125	cad	372,70	5,38	378,08
1M.13.040.0010.m	- DN150	cad	489,95	7,07	497,02
1M.13.040.0010.n	- DN200	cad	971,62	14,02	985,64
1M.13.040.0010.o	- DN250	cad	1.519,98	21,93	1.541,91
1M.13.040.0010.p	- DN300	cad	2.325,82	33,56	2.359,38
1M.13.040.0020	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa, cappello in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox, soffietti in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0020.a	- DN15	cad	62,19	0,90	63,09
1M.13.040.0020.b	- DN20	cad	63,99	0,92	64,91
1M.13.040.0020.c	- DN25	cad	71,94	1,04	72,98
1M.13.040.0020.d	- DN25	cad	80,96	1,17	82,13

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.040.0020.e	- DN40	cad	90,89	1,31	92,20
1M.13.040.0020.f	- DN50	cad	108,46	1,57	110,03
1M.13.040.0020.g	- DN65	cad	180,85	2,61	183,46
1M.13.040.0020.h	- DN80	cad	209,26	3,02	212,28
1M.13.040.0020.i	- DN100	cad	255,25	3,68	258,93
1M.13.040.0020.l	- DN125	cad	374,49	5,40	379,89
1M.13.040.0020.m	- DN150	cad	491,75	7,10	498,85
1M.13.040.0020.n	- DN200	cad	943,66	13,62	957,28
1M.13.040.0020.o	- DN250	cad	1.487,06	21,46	1.508,52
1M.13.040.0030	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN16 Munita di controttenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio. Soffietto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0030.a	- DN15	cad	77,53	1,12	78,65
1M.13.040.0030.b	- DN20	cad	84,29	1,22	85,51
1M.13.040.0030.c	- DN25	cad	93,31	1,35	94,66
1M.13.040.0030.d	- DN32	cad	114,33	1,65	115,98
1M.13.040.0030.e	- DN40	cad	125,15	1,81	126,96
1M.13.040.0030.f	- DN50	cad	150,39	2,17	152,56
1M.13.040.0030.g	- DN65	cad	231,36	3,34	234,70
1M.13.040.0030.h	- DN80	cad	266,98	3,85	270,83
1M.13.040.0030.i	- DN100	cad	332,37	4,80	337,17
1M.13.040.0030.l	- DN125	cad	542,31	7,83	550,14
1M.13.040.0030.m	- DN150	cad	705,55	10,18	715,73
1M.13.040.0030.n	- DN200	cad	1.299,02	18,75	1.317,77
1M.13.040.0030.o	- DN250	cad	1.926,29	27,80	1.954,09
1M.13.040.0040	Valvole a flusso avviato in ghisa con tenuta a soffietto, esenti da manutenzione - PN25 Munita di controttenuta di sicurezza sullo stelo. Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio. Soffietto in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0040.a	- DN15	cad	90,14	1,30	91,44
1M.13.040.0040.b	- DN20	cad	95,11	1,37	96,48
1M.13.040.0040.c	- DN25	cad	108,19	1,56	109,75
1M.13.040.0040.d	- DN32	cad	134,63	1,94	136,57
1M.13.040.0040.e	- DN40	cad	152,67	2,20	154,87
1M.13.040.0040.f	- DN50	cad	174,75	2,52	177,27
1M.13.040.0040.g	- DN65	cad	277,34	4,00	281,34
1M.13.040.0040.h	- DN80	cad	331,46	4,78	336,24
1M.13.040.0040.i	- DN100	cad	420,30	6,07	426,37
1M.13.040.0040.l	- DN125	cad	604,47	8,72	613,19
1M.13.040.0040.m	- DN150	cad	820,03	11,83	831,86
1M.13.040.0050	Valvole a flusso avviato in acciaio a vite esterna, munita di controttenuta di sicurezza sullo stelo - PN40 Corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0050.a	- DN15	cad	142,46	2,06	144,52
1M.13.040.0050.b	- DN20	cad	151,04	2,18	153,22
1M.13.040.0050.c	- DN25	cad	156,88	2,26	159,14
1M.13.040.0050.d	- DN32	cad	186,48	2,69	189,17
1M.13.040.0050.e	- DN40	cad	214,01	3,09	217,10
1M.13.040.0050.f	- DN50	cad	241,49	3,48	244,97
1M.13.040.0050.g	- DN65	cad	419,41	6,05	425,46
1M.13.040.0050.h	- DN80	cad	528,08	7,62	535,70
1M.13.040.0050.i	- DN100	cad	682,75	9,85	692,60
1M.13.040.0050.l	- DN125	cad	1.013,95	14,63	1.028,58
1M.13.040.0050.m	- DN150	cad	1.267,38	18,29	1.285,67
1M.13.040.0050.n	- DN200	cad	2.511,63	36,24	2.547,87
1M.13.040.0050.o	- DN250	cad	3.974,49	57,35	4.031,84
1M.13.040.0060	Valvole a flusso avviato di regolazione in acciaio a vite esterna, munita di controttenuta di sicurezza sullo stelo - PN40 Corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50. Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0060.a	- DN15	cad	155,98	2,25	158,23
1M.13.040.0060.b	- DN20	cad	164,55	2,37	166,92
1M.13.040.0060.c	- DN25	cad	171,77	2,48	174,25
1M.13.040.0060.d	- DN32	cad	201,36	2,91	204,27
1M.13.040.0060.e	- DN40	cad	232,03	3,35	235,38
1M.13.040.0060.f	- DN50	cad	262,24	3,78	266,02
1M.13.040.0060.g	- DN65	cad	446,01	6,44	452,45
1M.13.040.0060.h	- DN80	cad	558,30	8,06	566,36
1M.13.040.0060.i	- DN100	cad	724,70	10,46	735,16
1M.13.040.0060.l	- DN125	cad	1.072,56	15,48	1.088,04
1M.13.040.0060.m	- DN150	cad	1.359,38	19,62	1.379,00
1M.13.040.0060.n	- DN200	cad	2.661,78	38,41	2.700,19
1M.13.040.0060.o	- DN250	cad	4.167,05	60,13	4.227,18
1M.13.040.0070	Valvole a flusso avviato in acciaio con tenuta soffiato, esenti manutenzione - PN40 Munita di controttenuta di sicurezza sullo stelo, corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvola fuso per diametri superiori al DN50. Complete di: indicatore di apertura, limitatore di alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in acciaio al carbonio, cappello in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0070.a	- DN15	cad	155,08	2,24	157,32
1M.13.040.0070.b	- DN20	cad	163,66	2,36	166,02
1M.13.040.0070.c	- DN25	cad	171,77	2,48	174,25

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.040.0070.d	- DN32	cad	201,36	2,91	204,27
1M.13.040.0070.e	- DN40	cad	230,68	3,33	234,01
1M.13.040.0070.f	- DN50	cad	255,48	3,69	259,17
1M.13.040.0070.g	- DN65	cad	452,77	6,53	459,30
1M.13.040.0070.h	- DN80	cad	561,44	8,10	569,54
1M.13.040.0070.i	- DN100	cad	724,70	10,46	735,16
1M.13.040.0070.l	- DN125	cad	1.059,94	15,30	1.075,24
1M.13.040.0070.m	- DN150	cad	1.334,13	19,25	1.353,38
1M.13.040.0070.n	- DN200	cad	2.595,04	37,45	2.632,49
1M.13.040.0070.o	- DN250	cad	4.141,80	59,77	4.201,57
1M.13.040.0080	Valvole a flusso avviato in acciaio - PN64 Corpo in acciaio al carbonio, cavalletto in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.040.0080.a	- DN15	cad	234,90	3,39	238,29
1M.13.040.0080.b	- DN20	cad	292,62	4,22	296,84
1M.13.040.0080.c	- DN25	cad	327,35	4,72	332,07
1M.13.040.0080.d	- DN32	cad	367,32	5,30	372,62
1M.13.040.0080.e	- DN40	cad	407,89	5,89	413,78
1M.13.040.0080.f	- DN50	cad	480,50	6,93	487,43
1M.13.040.0080.g	- DN65	cad	692,67	10,00	702,67
1M.13.040.0080.h	- DN80	cad	780,61	11,26	791,87
1M.13.040.0080.i	- DN100	cad	1.083,66	15,64	1.099,30
1M.13.040.0080.l	- DN125	cad	1.603,34	23,14	1.626,48
1M.13.040.0080.m	- DN150	cad	1.909,54	27,56	1.937,10
1M.13.040.0080.n	- DN200	cad	3.243,51	46,80	3.290,31
1M.13.050	VALVOLE DI RITEGNO				
1M.13.050.0010	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0010.a	- DN15	cad	9,63	0,14	9,77
1M.13.050.0010.b	- DN20	cad	10,44	0,15	10,59
1M.13.050.0010.c	- DN25	cad	18,15	0,26	18,41
1M.13.050.0010.d	- DN32	cad	20,25	0,29	20,54
1M.13.050.0010.e	- DN40	cad	22,05	0,32	22,37
1M.13.050.0010.f	- DN50	cad	38,23	0,55	38,78
1M.13.050.0010.g	- DN65	cad	46,81	0,68	47,49
1M.13.050.0010.h	- DN80	cad	54,04	0,78	54,82
1M.13.050.0010.i	- DN100	cad	84,21	1,22	85,43
1M.13.050.0020	Valvole di ritegno in ghisa a battente - PN16 Corpo in ghisa, cappello in ghisa, otturatore in ghisa, guarnizioni in gomma. Sede dell'otturatore in gomma, tenuta dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0020.a	- DN40	cad	65,63	0,95	66,58
1M.13.050.0020.b	- DN50	cad	71,52	1,03	72,55

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.050.0020.c	- DN65	cad	115,91	1,67	117,58
1M.13.050.0020.d	- DN80	cad	127,18	1,84	129,02
1M.13.050.0020.e	- DN100	cad	154,68	2,23	156,91
1M.13.050.0020.f	- DN125	cad	219,82	3,17	222,99
1M.13.050.0020.g	- DN150	cad	276,65	3,99	280,64
1M.13.050.0020.h	- DN200	cad	425,96	6,15	432,11
1M.13.050.0020.i	- DN250	cad	754,27	10,88	765,15
1M.13.050.0020.l	- DN300	cad	1.141,17	16,47	1.157,64
1M.13.050.0030	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox. Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox. Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0030.a	- DN40	cad	111,62	1,61	113,23
1M.13.050.0030.b	- DN50	cad	128,98	1,86	130,84
1M.13.050.0030.c	- DN65	cad	153,33	2,21	155,54
1M.13.050.0030.d	- DN80	cad	205,48	2,97	208,45
1M.13.050.0030.e	- DN100	cad	241,28	3,48	244,76
1M.13.050.0030.f	- DN125	cad	342,94	4,95	347,89
1M.13.050.0030.g	- DN150	cad	435,38	6,28	441,66
1M.13.050.0030.h	- DN200	cad	684,81	9,88	694,69
1M.13.050.0030.i	- DN250	cad	1.172,74	16,92	1.189,66
1M.13.050.0030.l	- DN300	cad	1.490,21	21,50	1.511,71
1M.13.050.0040	Valvole di ritegno in ghisa a flusso avviato - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, molla in acciaio, sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0040.a	- DN15	cad	54,98	0,79	55,77
1M.13.050.0040.b	- DN20	cad	56,32	0,81	57,13
1M.13.050.0040.c	- DN25	cad	60,84	0,88	61,72
1M.13.050.0040.d	- DN32	cad	76,00	1,10	77,10
1M.13.050.0040.e	- DN40	cad	85,02	1,23	86,25
1M.13.050.0040.f	- DN50	cad	99,46	1,44	100,90
1M.13.050.0040.g	- DN65	cad	157,85	2,28	160,13
1M.13.050.0040.h	- DN80	cad	176,78	2,55	179,33
1M.13.050.0040.i	- DN100	cad	210,16	3,03	213,19
1M.13.050.0040.l	- DN125	cad	296,04	4,27	300,31
1M.13.050.0040.m	- DN150	cad	405,61	5,85	411,46
1M.13.050.0040.n	- DN200	cad	686,17	9,90	696,07
1M.13.050.0040.o	- DN250	cad	1.288,19	18,59	1.306,78
1M.13.050.0040.p	- DN300	cad	2.009,71	29,00	2.038,71
1M.13.050.0050	Valvole di ritegno in ghisa sferoidale a flusso avviato, munita di molla - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, molla in acciaio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0050.a	- DN15	cad	73,91	1,07	74,98
1M.13.050.0050.b	- DN20	cad	84,29	1,22	85,51
1M.13.050.0050.c	- DN25	cad	93,31	1,35	94,66

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.050.0050.d	- DN32	cad	112,52	1,62	114,14
1M.13.050.0050.e	- DN40	cad	125,15	1,81	126,96
1M.13.050.0050.f	- DN50	cad	146,79	2,12	148,91
1M.13.050.0050.g	- DN65	cad	216,02	3,12	219,14
1M.13.050.0050.h	- DN80	cad	255,25	3,68	258,93
1M.13.050.0050.i	- DN100	cad	305,75	4,41	310,16
1M.13.050.0050.l	- DN125	cad	479,13	6,91	486,04
1M.13.050.0050.m	- DN150	cad	652,74	9,42	662,16
1M.13.050.0050.n	- DN200	cad	1.196,18	17,26	1.213,44
1M.13.050.0050.o	- DN250	cad	1.795,96	25,92	1.821,88
1M.13.050.0050.p	- DN300	cad	2.623,45	37,86	2.661,31
1M.13.050.0060	Valvole di ritegno in ghisa sferoidale a flusso avviato, munita di molla - PN25 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, molla in acciaio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0060.a	- DN15	cad	86,54	1,25	87,79
1M.13.050.0060.b	- DN20	cad	98,27	1,42	99,69
1M.13.050.0060.c	- DN25	cad	108,19	1,56	109,75
1M.13.050.0060.d	- DN32	cad	129,20	1,86	131,06
1M.13.050.0060.e	- DN40	cad	146,79	2,12	148,91
1M.13.050.0060.f	- DN50	cad	171,14	2,47	173,61
1M.13.050.0060.g	- DN65	cad	268,81	3,88	272,69
1M.13.050.0060.h	- DN80	cad	326,50	4,71	331,21
1M.13.050.0060.i	- DN100	cad	414,44	5,98	420,42
1M.13.050.0060.l	- DN125	cad	594,56	8,58	603,14
1M.13.050.0060.m	- DN150	cad	812,38	11,72	824,10
1M.13.050.0070	Valvole di ritegno in acciaio a battente - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, otturatore in acciaio al carbonio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0070.a	- DN50	cad	274,42	3,96	278,38
1M.13.050.0070.b	- DN65	cad	302,15	4,36	306,51
1M.13.050.0070.c	- DN80	cad	368,89	5,32	374,21
1M.13.050.0070.d	- DN100	cad	34,74	0,50	35,24
1M.13.050.0070.e	- DN125	cad	643,73	9,29	653,02
1M.13.050.0070.f	- DN150	cad	802,00	11,57	813,57
1M.13.050.0070.g	- DN200	cad	1.200,70	17,33	1.218,03
1M.13.050.0070.h	- DN250	cad	1.671,94	24,13	1.696,07
1M.13.050.0070.i	- DN300	cad	2.400,24	34,64	2.434,88
1M.13.050.0070.l	- DN350	cad	3.899,65	56,27	3.955,92
1M.13.050.0070.m	- DN400	cad	4.156,67	59,98	4.216,65
1M.13.050.0070.n	- DN500	cad	7.284,02	105,11	7.389,13
1M.13.050.0080	Valvole di ritegno in acciaio a battente - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, otturatore in acciaio al carbonio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0080.a	- DN50	cad	274,42	3,96	278,38

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.050.0080.b	- DN80	cad	368,89	5,32	374,21
1M.13.050.0080.c	- DN100	cad	462,23	6,67	468,90
1M.13.050.0080.d	- DN150	cad	827,71	11,94	839,65
1M.13.050.0080.e	- DN200	cad	1.457,72	21,04	1.478,76
1M.13.050.0080.f	- DN250	cad	2.014,67	29,07	2.043,74
1M.13.050.0080.g	- DN300	cad	2.742,95	39,58	2.782,53
1M.13.050.0080.h	- DN350	cad	4.297,38	62,01	4.359,39
1M.13.050.0080.i	- DN400	cad	5.259,26	75,89	5.335,15
1M.13.050.0090	Valvole di ritegno in acciaio a battente tipo wafer, anelli di tenuta in gomma - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, disco in acciaio al carbonio, O-Ring di gomma, golfare in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0090.a	- DN50	cad	49,85	0,72	50,57
1M.13.050.0090.b	- DN65	cad	71,27	1,03	72,30
1M.13.050.0090.c	- DN80	cad	77,58	1,12	78,70
1M.13.050.0090.d	- DN100	cad	83,45	1,20	84,65
1M.13.050.0090.e	- DN125	cad	126,03	1,82	127,85
1M.13.050.0090.f	- DN150	cad	140,45	2,03	142,48
1M.13.050.0090.g	- DN200	cad	192,38	2,78	195,16
1M.13.050.0090.h	- DN250	cad	249,19	3,60	252,79
1M.13.050.0100	Valvole di ritegno in acciaio a disco tipo wafer - PN10/40 Corpo in acciaio galvanizzato, sedi di tenuta in acciaio inox, disco in acciaio inox, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0100.a	- DN15	cad	46,41	0,67	47,08
1M.13.050.0100.b	- DN20	cad	51,36	0,74	52,10
1M.13.050.0100.c	- DN25	cad	52,27	0,75	53,02
1M.13.050.0100.d	- DN32	cad	62,47	0,90	63,37
1M.13.050.0100.e	- DN40	cad	66,07	0,95	67,02
1M.13.050.0100.f	- DN50	cad	77,35	1,12	78,47
1M.13.050.0100.g	- DN65	cad	110,49	1,59	112,08
1M.13.050.0100.h	- DN80	cad	120,44	1,74	122,18
1M.13.050.0100.i	- DN100	cad	175,43	2,53	177,96
1M.13.050.0100.l	- DN125	cad	314,53	4,54	319,07
1M.13.050.0100.m	- DN150	cad	381,27	5,50	386,77
1M.13.050.0100.n	- DN200	cad	568,91	8,21	577,12
1M.13.050.0110	Valvole di ritegno in bronzo a globo, con attacchi filettati di tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizione del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.050.0110.a	- DN15	cad	11,15	0,16	11,31
1M.13.050.0110.b	- DN20	cad	12,87	0,19	13,06
1M.13.050.0110.c	- DN25	cad	22,95	0,33	23,28
1M.13.050.0110.d	- DN32	cad	29,15	0,42	29,57
1M.13.050.0110.e	- DN40	cad	31,97	0,46	32,43
1M.13.050.0110.f	- DN50	cad	54,91	0,79	55,70
1M.13.050.0110.g	- DN65	cad	98,21	1,42	99,63
1M.13.050.0110.h	- DN80	cad	131,59	1,90	133,49

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.050.0110.i	- DN100	cad	239,75	3,46	243,21
1M.13.060	VALVOLE A GLOBO				
1M.13.060.0010	Valvole a globo in bronzo, di regolazione con otturatore a spillo, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0010.a	- DN15	cad	14,31	0,21	14,52
1M.13.060.0010.b	- DN20	cad	17,32	0,25	17,57
1M.13.060.0010.c	- DN25	cad	30,17	0,44	30,61
1M.13.060.0010.d	- DN32	cad	37,38	0,54	37,92
1M.13.060.0010.e	- DN40	cad	47,30	0,68	47,98
1M.13.060.0010.f	- DN50	cad	75,65	1,09	76,74
1M.13.060.0010.g	- DN65	cad	129,33	1,87	131,20
1M.13.060.0010.h	- DN80	cad	173,97	2,51	176,48
1M.13.060.0020	Valvole a globo in bronzo, con attacchi filettati tipo gas o NPT - PN25 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0020.a	- DN15	cad	15,80	0,23	16,03
1M.13.060.0020.b	- DN20	cad	20,04	0,29	20,33
1M.13.060.0020.c	- DN25	cad	32,42	0,47	32,89
1M.13.060.0020.d	- DN32	cad	38,28	0,55	38,83
1M.13.060.0020.e	- DN40	cad	46,85	0,68	47,53
1M.13.060.0020.f	- DN50	cad	78,38	1,13	79,51
1M.13.060.0030	Valvole a globo in bronzo, con attacchi filettati tipo gas o NPT - PN40 Corpo in bronzo, cappello in bronzo, ghiera in ottone, stelo otturatore in ottone. Guarnizioni del tipo senza amianto, premistoppa in ottone, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.060.0030.a	- DN15	cad	28,16	0,41	28,57
1M.13.060.0030.b	- DN20	cad	40,33	0,58	40,91
1M.13.060.0030.c	- DN25	cad	59,93	0,86	60,79
1M.13.060.0030.d	- DN32	cad	81,12	1,17	82,29
1M.13.060.0030.e	- DN40	cad	96,91	1,40	98,31
1M.13.060.0030.f	- DN50	cad	158,63	2,29	160,92
1M.13.060.0030.g	- DN65	cad	203,28	2,93	206,21
1M.13.060.0030.h	- DN80	cad	294,83	4,25	299,08
1M.13.060.0030.i	- DN100	cad	510,33	7,36	517,69
1M.13.070	VALVOLE A FLUSSO LIBERO				
1M.13.070.0010	Valvole a flusso libero in bronzo con otturatore in PTFE, attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, cappello in ottone, ghiera in ottone, stelo in ottone, otturatore in ottone. Guarnizione otturatore in PTFE, guarnizioni del tipo esenti da amianto, premistoppa in ottone. Volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.070.0010.a	- DN15	cad	13,51	0,19	13,70
1M.13.070.0010.b	- DN20	cad	15,76	0,23	15,99
1M.13.070.0010.c	- DN25	cad	24,49	0,35	24,84

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.070.0010.d	- DN32	cad	30,17	0,44	30,61
1M.13.070.0010.e	- DN40	cad	32,44	0,47	32,91
1M.13.070.0010.f	- DN50	cad	58,08	0,84	58,92
1M.13.070.0010.g	- DN65	cad	77,02	1,11	78,13
1M.13.080	VALVOLE A DISCO				
1M.13.080.0010	Valvole a disco in acciaio Corpo in acciaio al carbonio, cavalletto in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo esenti da amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.080.0010.a	- DN50	cad	236,99	3,42	240,41
1M.13.080.0010.b	- DN65	cad	314,55	4,54	319,09
1M.13.080.0010.c	- DN80	cad	374,74	5,41	380,15
1M.13.080.0010.d	- DN100	cad	479,38	6,92	486,30
1M.13.080.0010.e	- DN125	cad	654,54	9,45	663,99
1M.13.080.0010.f	- DN150	cad	799,29	11,53	810,82
1M.13.080.0010.g	- DN200	cad	1.274,21	18,39	1.292,60
1M.13.080.0010.h	- DN250	cad	2.029,56	29,29	2.058,85
1M.13.080.0010.i	- DN300	cad	2.403,82	34,69	2.438,51
1M.13.090	RUBINETTI A MASCHIO				
1M.13.090.0010	Rubinetto a maschio in ghisa, a due vie con premistoppa, con attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in ghisa, maschio in ghisa, primistoppa in ghisa, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.090.0010.a	- DN15	cad	60,84	0,88	61,72
1M.13.090.0010.b	- DN20	cad	66,69	0,96	67,65
1M.13.090.0010.c	- DN25	cad	72,12	1,04	73,16
1M.13.090.0010.d	- DN32	cad	82,32	1,19	83,51
1M.13.090.0010.e	- DN40	cad	90,89	1,31	92,20
1M.13.090.0010.f	- DN50	cad	104,86	1,51	106,37
1M.13.090.0010.g	- DN65	cad	163,72	2,36	166,08
1M.13.090.0010.h	- DN80	cad	190,32	2,75	193,07
1M.13.090.0010.i	- DN100	cad	282,31	4,07	286,38
1M.13.090.0020	Rubinetto a maschio in bronzo con premistoppa, attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in bronzo, maschio in ottone, anello in ottone, premistoppa in ottone, guarnizione del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.090.0020.a	- DN15	cad	14,18	0,20	14,38
1M.13.090.0020.b	- DN20	cad	17,79	0,26	18,05
1M.13.090.0020.c	- DN25	cad	30,17	0,44	30,61
1M.13.090.0020.d	- DN32	cad	36,49	0,53	37,02
1M.13.090.0020.e	- DN40	cad	45,50	0,66	46,16
1M.13.090.0020.f	- DN50	cad	76,56	1,10	77,66
1M.13.100	VALVOLE DI SICUREZZA				
1M.13.100.0010	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale):				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.100.0010.a	- DN15	cad	33,83	0,49	34,32
1M.13.100.0010.b	- DN20	cad	45,56	0,66	46,22
1M.13.100.0010.c	- DN25	cad	91,37	1,32	92,69
1M.13.100.0010.d	- DN32	cad	114,55	1,65	116,20
1M.13.100.0020	Valvole di sicurezza per acqua, in acciaio, qualificata, con cappuccio e leva chiusi - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, cappuccio in acciaio al carbonio, molla in acciaio. Guarnizione del tipo senza amianto. Leva in ottone, guido stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0020.a	- DN25	cad	541,99	7,82	549,81
1M.13.100.0020.b	- DN32	cad	609,92	8,80	618,72
1M.13.100.0020.c	- DN40	cad	703,28	10,15	713,43
1M.13.100.0020.d	- DN50	cad	824,12	11,89	836,01
1M.13.100.0020.e	- DN65	cad	1.114,32	16,08	1.130,40
1M.13.100.0020.f	- DN80	cad	1.332,14	19,22	1.351,36
1M.13.100.0020.g	- DN100	cad	1.709,11	24,66	1.733,77
1M.13.100.0030	Valvole di sicurezza per acqua, in acciaio, ordinaria - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, stelo in acciaio inox, cappuccio in acciaio al carbonio, molla in acciaio. Guarnizione del tipo senza amianto. Leva in ottone, guido stelo in ottone, piattello in ottone. Otturatore e riporto in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0030.a	- DN25	cad	319,23	4,61	323,84
1M.13.100.0030.b	- DN32	cad	387,15	5,59	392,74
1M.13.100.0030.c	- DN40	cad	434,04	6,26	440,30
1M.13.100.0030.d	- DN50	cad	487,27	7,03	494,30
1M.13.100.0030.e	- DN65	cad	681,86	9,84	691,70
1M.13.100.0030.f	- DN80	cad	844,64	12,19	856,83
1M.13.100.0030.g	- DN100	cad	967,75	13,96	981,71
1M.13.100.0030.h	- DN125	cad	1.804,47	26,04	1.830,51
1M.13.100.0030.i	- DN150	cad	2.088,11	30,13	2.118,24
1M.13.100.0040	Valvole di sicurezza, per acqua, in bronzo verticale a scarico libero tipo molla - PN16 Attacco filettato tipo gas. Corpo in bronzo, stelo in ottone, otturatore in ottone, cappello in ottone, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0040.a	- DN15	cad	16,43	0,24	16,67
1M.13.100.0040.b	- DN20	cad	20,94	0,30	21,24
1M.13.100.0040.c	- DN25	cad	31,08	0,45	31,53
1M.13.100.0040.d	- DN32	cad	41,89	0,60	42,49
1M.13.100.0040.e	- DN40	cad	46,85	0,68	47,53
1M.13.100.0040.f	- DN50	cad	67,10	0,97	68,07
1M.13.100.0050	Valvole di sicurezza, per acqua, in bronzo verticale a scarico libero tipo molla - PN10 Attacco filettato tipo gas. Corpo in bronzo, stelo in ottone, otturatore in ottone, cappello in ottone, molla in acciaio inox. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.100.0050.a	- DN15	cad	18,24	0,26	18,50
1M.13.100.0050.b	- DN20	cad	22,29	0,32	22,61
1M.13.100.0050.c	- DN25	cad	33,78	0,49	34,27

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.100.0050.d	- DN32	cad	47,76	0,69	48,45
1M.13.100.0050.e	- DN40	cad	54,98	0,79	55,77
1M.13.100.0050.f	- DN50	cad	93,71	1,35	95,06
1M.13.100.0050.g	- DN65	cad	152,32	2,20	154,52
1M.13.100.0050.h	- DN80	cad	193,37	2,79	196,16
1M.13.100.0050.i	- DN100	cad	357,00	5,15	362,15
1M.13.110	VALVOLE SPECIALI				
1M.13.110.0010	Valvole a galleggiante in ghisa, con galleggiante in acciaio inox, tipo a squadra - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, otturatore in acciaio al carbonio, sedi di tenuta in acciaio inox. Galleggiante in acciaio inox, cappello in ghisa, guarnizioni in gomma, leva in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0010.a	- DN50	cad	377,23	5,44	382,67
1M.13.110.0010.b	- DN65	cad	482,54	6,96	489,50
1M.13.110.0010.c	- DN80	cad	618,73	8,93	627,66
1M.13.110.0010.d	- DN100	cad	873,51	12,61	886,12
1M.13.110.0010.e	- DN125	cad	1.158,71	16,72	1.175,43
1M.13.110.0010.f	- DN150	cad	1.440,56	20,79	1.461,35
1M.13.110.0010.g	- DN200	cad	2.540,03	36,65	2.576,68
1M.13.110.0010.h	- DN250	cad	3.881,60	56,01	3.937,61
1M.13.110.0010.i	- DN300	cad	4.909,77	70,85	4.980,62
1M.13.110.0010.l	- DN350	cad	6.517,41	94,05	6.611,46
1M.13.110.0010.m	- DN400	cad	6.608,48	95,36	6.703,84
1M.13.110.0020	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0020.a	- DN20	cad	15,76	0,23	15,99
1M.13.110.0020.b	- DN25	cad	22,80	0,33	23,13
1M.13.110.0030	Disaeratore automatico in ottone per impianti di riscaldamento Corpo e coperchio in ottone, galleggiante in acciaio inox. Pressione massima di esercizio: 16 bar Pressione massima di scarico: 6 bar Intervallo di temperatura di funzionamento: -20÷120 °C Grandezza (DN: diametro nominale) - DN20	cad	6,51	0,09	6,60
1M.13.110.0040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15	cad	6,51	0,09	6,60
1M.13.110.0050	Valvole di riduzione di pressione in bronzo per vapore, con attacchi filettati tipo gas Corpo in bronzo, otturatore in ottone, premistoppa in ottone, molla in acciaio, stelo in ottone. Guarnizioni in gomma e del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0050.a	- DN15	cad	51,60	0,74	52,34
1M.13.110.0050.b	- DN20	cad	76,41	1,10	77,51
1M.13.110.0050.c	- DN25	cad	98,26	1,42	99,68
1M.13.110.0050.d	- DN32	cad	175,37	2,53	177,90
1M.13.110.0050.e	- DN40	cad	289,02	4,17	293,19

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.110.0050.f	- DN50	cad	361,57	5,22	366,79
1M.13.110.0050.g	- DN65	cad	467,99	6,75	474,74
1M.13.110.0050.h	- DN80	cad	623,57	9,00	632,57
1M.13.110.0050.i	- DN100	cad	1.108,28	15,99	1.124,27
1M.13.110.0060	Valvole di riduzione di pressione in ottone per acqua, con attacchi filettati - PN25 Corpo in ottone; dotate di cartuccia estraibile. Pressione massima a monte di 25 bar. Pressione a valle compresa fra 0,5 e 6 bar. Attacco per manometro DN10. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0060.a	- DN15	cad	48,06	0,69	48,75
1M.13.110.0060.b	- DN20	cad	64,11	0,93	65,04
1M.13.110.0060.c	- DN25	cad	86,46	1,25	87,71
1M.13.110.0070	Valvola di riduzione di pressione in ottone per acqua, con attacchi filettati - PN16 Corpo in ottone cromato. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 1 e 6 bar. Temperatura massima di esercizio pari a 65 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0070.a	- DN15	cad	23,14	0,33	23,47
1M.13.110.0070.b	- DN20	cad	25,57	0,37	25,94
1M.13.110.0080	Valvole di riduzione di pressione in ghisa per acqua - PN25 Corpo in ghisa, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 25 bar; pressione a valle compresa fra 1 e 20 bar. Dotate di due manometri 0÷25 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0080.a	- DN65	cad	2.069,83	29,87	2.099,70
1M.13.110.0080.b	- DN80	cad	2.848,20	41,10	2.889,30
1M.13.110.0080.c	- DN100	cad	3.626,55	52,33	3.678,88
1M.13.110.0080.d	- DN125	cad	4.767,75	68,80	4.836,55
1M.13.110.0080.e	- DN150	cad	5.335,30	76,99	5.412,29
1M.13.110.0080.f	- DN200	cad	8.032,62	115,91	8.148,53
1M.13.110.0080.g	- DN250	cad	10.546,08	152,18	10.698,26
1M.13.110.0080.h	- DN300	cad	13.140,63	189,62	13.330,25
1M.13.110.0090	Valvole di riduzione di pressione in ghisa per acqua - PN16 Corpo in ghisa, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 1,5 e 6 bar. Dotate di due manometri 0÷16 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0090.a	- DN80	cad	1.348,22	19,46	1.367,68
1M.13.110.0090.b	- DN100	cad	1.980,64	28,58	2.009,22
1M.13.110.0090.c	- DN125	cad	3.113,74	44,93	3.158,67
1M.13.110.0090.d	- DN150	cad	3.478,59	50,20	3.528,79
1M.13.110.0100	Valvola di riduzione di pressione in bronzo per acqua, con cartuccia estraibile - PN16. Corpo in bronzo, attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia. Pressione massima a monte di 16 bar; pressione a valle compresa fra 0,5 e 6 bar. Temperatura massima di esercizio pari a 70°C. Dotata di due manometri inox in bagno di glicerina: 0÷25 bar a monte e 0÷10 bar a valle. Grandezza (DN: diametro nominale):				
	- DN65	cad	34,74	0,50	35,24
1M.13.110.0110	Disconnettori a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ghisa, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.110.0110.a	- DN150	cad	4.800,18	69,27	4.869,45
1M.13.110.0110.b	- DN200	cad	10.043,40	144,93	10.188,33
1M.13.110.0110.c	- DN250	cad	12.613,61	182,02	12.795,63
1M.13.110.0120	Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0120.a	- DN50	cad	1.111,95	16,05	1.128,00
1M.13.110.0120.b	- DN65	cad	1.186,87	17,13	1.204,00
1M.13.110.0120.c	- DN80	cad	1.270,39	18,33	1.288,72
1M.13.110.0120.d	- DN100	cad	2.046,31	29,53	2.075,84
1M.13.110.0130	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0130.a	- DN15	cad	197,93	2,86	200,79
1M.13.110.0130.b	- DN20	cad	208,72	3,01	211,73
1M.13.110.0130.c	- DN25	cad	290,24	4,19	294,43
1M.13.110.0130.d	- DN32	cad	321,86	4,64	326,50
1M.13.110.0130.e	- DN40	cad	576,94	8,33	585,27
1M.13.110.0130.f	- DN50	cad	611,62	8,83	620,45
1M.13.110.0140	Disconnettori in ottone a zone di pressione differenti non controllabili - PN10 Corpo in ottone antidezincificazione, attacchi filettati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0140.a	- DN15	cad	61,97	0,89	62,86
1M.13.110.0140.b	- DN20	cad	61,97	0,89	62,86
1M.13.110.0150	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0150.a	- DN15	cad	223,24	3,22	226,46
1M.13.110.0150.b	- DN20	cad	247,26	3,57	250,83
1M.13.110.0150.c	- DN25	cad	305,24	4,40	309,64
1M.13.110.0150.d	- DN32	cad	335,64	4,84	340,48
1M.13.110.0150.e	- DN40	cad	511,67	7,38	519,05
1M.13.110.0150.f	- DN50	cad	608,86	8,79	617,65
1M.13.110.0160	Miscelatori termostatici in bronzo per bollitori, con attacchi flangiati, completi di controflange. Presenza collegamento di ricircolo. Corpo in bronzo - PN10 Temperatura di fabbrica pari a 48°C. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Temperatura massima di ingresso di 90°C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.110.0160.a	- DN65	cad	2.426,58	35,02	2.461,60
1M.13.110.0160.b	- DN80	cad	2.817,38	40,66	2.858,04
1M.13.110.0170	Valvole a sfera a 3 vie, in acciaio, passaggio totale, manovra a leva, attacchi flangiati. Corpo in acciaio, stelo, sfera in acciaio inox, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.110.0170.a	- DN25	cad	402,85	5,81	408,66
1M.13.110.0170.b	- DN32	cad	546,91	7,89	554,80
1M.13.110.0170.c	- DN40	cad	641,60	9,26	650,86
1M.13.110.0170.d	- DN50	cad	882,86	12,74	895,60
1M.13.110.0170.e	- DN65	cad	999,11	14,42	1.013,53
1M.13.110.0170.f	- DN80	cad	1.235,86	17,83	1.253,69
1M.13.110.0170.g	- DN100	cad	1.600,99	23,10	1.624,09
1M.13.110.0170.h	- DN125	cad	2.445,66	35,29	2.480,95
1M.13.130	FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA'				
1M.13.130.0010	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0010.a	- DN15	cad	32,42	0,47	32,89
1M.13.130.0010.b	- DN20	cad	34,68	0,50	35,18
1M.13.130.0010.c	- DN25	cad	37,84	0,55	38,39
1M.13.130.0010.d	- DN32	cad	46,23	0,67	46,90
1M.13.130.0010.e	- DN40	cad	53,01	0,76	53,77
1M.13.130.0010.f	- DN50	cad	54,35	0,78	55,13
1M.13.130.0010.g	- DN65	cad	78,92	1,14	80,06
1M.13.130.0010.h	- DN80	cad	88,85	1,28	90,13
1M.13.130.0010.i	- DN100	cad	113,20	1,63	114,83
1M.13.130.0010.l	- DN125	cad	183,30	2,65	185,95
1M.13.130.0010.m	- DN150	cad	233,79	3,37	237,16
1M.13.130.0010.n	- DN200	cad	414,24	5,98	420,22
1M.13.130.0010.o	- DN250	cad	829,56	11,97	841,53
1M.13.130.0010.p	- DN300	cad	1.212,44	17,50	1.229,94
1M.13.130.0020	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0020.a	- DN15	cad	78,88	1,14	80,02
1M.13.130.0020.b	- DN20	cad	80,67	1,16	81,83
1M.13.130.0020.c	- DN25	cad	81,94	1,18	83,12
1M.13.130.0020.d	- DN32	cad	116,13	1,68	117,81
1M.13.130.0020.e	- DN40	cad	131,93	1,90	133,83
1M.13.130.0020.f	- DN50	cad	139,58	2,01	141,59
1M.13.130.0020.g	- DN65	cad	238,11	3,44	241,55
1M.13.130.0020.h	- DN80	cad	247,13	3,57	250,70
1M.13.130.0020.i	- DN100	cad	304,86	4,40	309,26
1M.13.130.0020.l	- DN125	cad	458,84	6,62	465,46
1M.13.130.0020.m	- DN150	cad	617,11	8,91	626,02
1M.13.130.0020.n	- DN200	cad	965,76	13,94	979,70
1M.13.130.0020.o	- DN250	cad	1.314,35	18,97	1.333,32
1M.13.130.0020.p	- DN300	cad	2.122,00	30,62	2.152,62
1M.13.130.0030	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN25 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0030.a	- DN15	cad	88,34	1,27	89,61
1M.13.130.0030.b	- DN20	cad	90,15	1,30	91,45
1M.13.130.0030.c	- DN25	cad	112,70	1,63	114,33
1M.13.130.0030.d	- DN32	cad	130,10	1,88	131,98
1M.13.130.0030.e	- DN40	cad	149,50	2,16	151,66
1M.13.130.0030.f	- DN50	cad	157,61	2,27	159,88
1M.13.130.0030.g	- DN65	cad	267,88	3,87	271,75
1M.13.130.0030.h	- DN80	cad	272,39	3,93	276,32
1M.13.130.0030.i	- DN100	cad	337,33	4,87	342,20
1M.13.130.0030.l	- DN125	cad	506,64	7,31	513,95
1M.13.130.0030.m	- DN150	cad	673,04	9,71	682,75
1M.13.130.0040	Filtri in acciaio, cestello intercambiabile in acciaio inox - PN25 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0040.a	- DN15	cad	22,74	0,33	23,07
1M.13.130.0040.b	- DN20	cad	29,52	0,43	29,95
1M.13.130.0040.c	- DN25	cad	48,66	0,70	49,36
1M.13.130.0040.d	- DN32	cad	91,50	1,32	92,82
1M.13.130.0040.e	- DN40	cad	114,28	1,65	115,93
1M.13.130.0040.f	- DN50	cad	150,07	2,17	152,24
1M.13.130.0050	Filtri in acciaio, cestello intercambiabile in acciaio inox - PN40 Corpo in acciaio al carbonio, coperchio in acciaio al carbonio, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0050.a	- DN15	cad	91,37	1,32	92,69
1M.13.130.0050.b	- DN20	cad	101,17	1,46	102,63
1M.13.130.0050.c	- DN25	cad	110,96	1,60	112,56
1M.13.130.0050.d	- DN32	cad	131,27	1,89	133,16
1M.13.130.0050.e	- DN40	cad	144,09	2,08	146,17
1M.13.130.0050.f	- DN50	cad	178,37	2,57	180,94
1M.13.130.0050.g	- DN65	cad	254,35	3,67	258,02
1M.13.130.0050.h	- DN80	cad	291,77	4,21	295,98
1M.13.130.0050.i	- DN100	cad	387,83	5,60	393,43
1M.13.130.0050.l	- DN125	cad	562,10	8,11	570,21
1M.13.130.0050.m	- DN150	cad	750,60	10,83	761,43
1M.13.130.0050.n	- DN200	cad	1.269,26	18,32	1.287,58
1M.13.130.0050.o	- DN250	cad	2.023,24	29,20	2.052,44
1M.13.130.0050.p	- DN300	cad	2.657,27	38,35	2.695,62
1M.13.130.0060	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0060.a	- DN15	cad	10,34	0,15	10,49
1M.13.130.0060.b	- DN20	cad	12,01	0,17	12,18
1M.13.130.0060.c	- DN25	cad	20,53	0,30	20,83
1M.13.130.0060.d	- DN32	cad	24,08	0,35	24,43

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.130.0060.e	- DN40	cad	26,34	0,38	26,72
1M.13.130.0060.f	- DN50	cad	48,60	0,70	49,30
1M.13.130.0060.g	- DN65	cad	59,88	0,86	60,74
1M.13.130.0060.h	- DN80	cad	78,38	1,13	79,51
1M.13.130.0060.i	- DN100	cad	138,29	2,00	140,29
1M.13.130.0070	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, flangiati - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in bronzo, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.130.0070.a	- DN15	cad	40,99	0,59	41,58
1M.13.130.0070.b	- DN20	cad	51,36	0,74	52,10
1M.13.130.0070.c	- DN25	cad	60,84	0,88	61,72
1M.13.130.0070.d	- DN32	cad	82,32	1,19	83,51
1M.13.130.0070.e	- DN40	cad	99,46	1,44	100,90
1M.13.130.0070.f	- DN50	cad	119,75	1,73	121,48
1M.13.130.0070.g	- DN65	cad	152,89	2,21	155,10
1M.13.130.0070.h	- DN80	cad	206,56	2,98	209,54
1M.13.130.0070.i	- DN100	cad	270,14	3,90	274,04
1M.13.140	COMPENSATORI E ANTIVIBRANTI				
1M.13.140.0010	Compensatori in acciaio inox, flangiati - PN16 Soffietto in acciaio inox, flange in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0010.a	- DN25	cad	83,82	1,21	85,03
1M.13.140.0010.b	- DN32	cad	99,46	1,44	100,90
1M.13.140.0010.c	- DN40	cad	113,87	1,64	115,51
1M.13.140.0010.d	- DN50	cad	123,80	1,79	125,59
1M.13.140.0010.e	- DN65	cad	158,76	2,29	161,05
1M.13.140.0010.f	- DN80	cad	178,59	2,58	181,17
1M.13.140.0010.g	- DN100	cad	207,00	2,99	209,99
1M.13.140.0010.h	- DN125	cad	297,39	4,29	301,68
1M.13.140.0010.i	- DN150	cad	340,24	4,91	345,15
1M.13.140.0010.l	- DN200	cad	464,75	6,71	471,46
1M.13.140.0010.m	- DN250	cad	640,17	9,24	649,41
1M.13.140.0020	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0020.a	- DN20	cad	73,01	1,05	74,06
1M.13.140.0020.b	- DN25	cad	77,52	1,12	78,64
1M.13.140.0020.c	- DN32	cad	90,44	1,31	91,75
1M.13.140.0020.d	- DN40	cad	94,49	1,36	95,85
1M.13.140.0020.e	- DN50	cad	103,07	1,49	104,56
1M.13.140.0020.f	- DN65	cad	128,99	1,86	130,85
1M.13.140.0020.g	- DN80	cad	146,12	2,11	148,23
1M.13.140.0020.h	- DN100	cad	152,44	2,20	154,64
1M.13.140.0020.i	- DN125	cad	198,17	2,86	201,03
1M.13.140.0020.l	- DN150	cad	210,80	3,04	213,84
1M.13.140.0020.m	- DN200	cad	275,34	3,97	279,31

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.140.0030	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN16 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.140.0030.a	- DN32	cad	43,52	0,63	44,15
1M.13.140.0030.b	- DN40	cad	44,88	0,65	45,53
1M.13.140.0030.c	- DN50	cad	48,93	0,71	49,64
1M.13.140.0030.d	- DN65	cad	71,71	1,03	72,74
1M.13.140.0030.e	- DN80	cad	74,99	1,08	76,07
1M.13.140.0030.f	- DN100	cad	82,99	1,20	84,19
1M.13.140.0030.g	- DN125	cad	127,39	1,84	129,23
1M.13.140.0030.h	- DN150	cad	148,13	2,14	150,27
1M.13.140.0030.i	- DN200	cad	209,06	3,02	212,08
1M.13.140.0030.l	- DN250	cad	263,17	3,80	266,97
1M.13.140.0030.m	- DN300	cad	310,08	4,47	314,55
1M.13.140.0030.n	- DN350	cad	498,12	7,19	505,31
1M.13.140.0030.o	- DN400	cad	611,77	8,83	620,60
1M.13.150	VALVOLE PER ANTINCENDIO				
1M.13.150.0010	Saracinesche a vite esterna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0010.a	- DN80	cad	341,65	4,93	346,58
1M.13.150.0010.b	- DN100	cad	390,30	5,63	395,93
1M.13.150.0010.c	- DN150	cad	583,10	8,41	591,51
1M.13.150.0010.d	- DN200	cad	935,56	13,50	949,06
1M.13.150.0010.e	- DN250	cad	1.475,53	21,29	1.496,82
1M.13.150.0010.f	- DN300	cad	1.884,86	27,20	1.912,06
1M.13.150.0020	Saracinesche a vite interna, flangiate PN16. Corpo in ghisa, disco rivestito di gomma, verniciatura epossidica. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0020.a	- DN80	cad	356,18	5,14	361,32
1M.13.150.0020.b	- DN100	cad	445,92	6,43	452,35
1M.13.150.0020.c	- DN150	cad	566,08	8,17	574,25
1M.13.150.0020.d	- DN200	cad	927,55	13,38	940,93
1M.13.150.0020.e	- DN250	cad	1.471,94	21,24	1.493,18
1M.13.150.0020.f	- DN300	cad	2.316,41	33,43	2.349,84
1M.13.150.0030	Saracinesche in bronzo, filettate. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0030.a	- DN20	cad	170,15	2,46	172,61
1M.13.150.0030.b	- DN25	cad	172,81	2,49	175,30
1M.13.150.0030.c	- DN32	cad	201,12	2,90	204,02
1M.13.150.0030.d	- DN40	cad	218,05	3,15	221,20
1M.13.150.0030.e	- DN50	cad	326,28	4,71	330,99
1M.13.150.0040	Valvole a globo in bronzo, filettate. Approvato UL. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0040.a	- DN20	cad	33,95	0,49	34,44
1M.13.150.0040.b	- DN25	cad	43,65	0,63	44,28

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.150.0040.c	- DN32	cad	66,66	0,96	67,62
1M.13.150.0040.d	- DN40	cad	93,45	1,35	94,80
1M.13.150.0040.e	- DN50	cad	103,17	1,49	104,66
1M.13.150.0050	Valvole a farfalla con microinterruttore, flangiate. Corpo in ghisa sferoidale, sede in EPDM, disco in bronzo, asta in acciaio AISI420. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0050.a	- DN80	cad	256,13	3,70	259,83
1M.13.150.0050.b	- DN100	cad	260,93	3,77	264,70
1M.13.150.0050.c	- DN125	cad	357,62	5,16	362,78
1M.13.150.0050.d	- DN150	cad	390,92	5,64	396,56
1M.13.150.0050.e	- DN200	cad	531,44	7,67	539,11
1M.13.150.0060	Valvole di ritegno WAFER. Sede gommata; approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0060.a	- DN100	cad	377,35	5,45	382,80
1M.13.150.0060.b	- DN150	cad	545,59	7,87	553,46
1M.13.150.0060.c	- DN200	cad	827,66	11,94	839,60
1M.13.150.0060.d	- DN250	cad	1.285,21	18,55	1.303,76
1M.13.150.0060.e	- DN300	cad	1.743,95	25,17	1.769,12
1M.13.150.0070	Valvole di ritegno a CLAPET, flangiate. Disco gommato; approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.150.0070.a	- DN80	cad	435,03	6,28	441,31
1M.13.150.0070.b	- DN100	cad	565,61	8,16	573,77
1M.13.150.0070.c	- DN150	cad	913,51	13,18	926,69
1M.13.150.0070.d	- DN200	cad	1.478,01	21,33	1.499,34
1M.13.150.0070.e	- DN250	cad	2.460,18	35,50	2.495,68
1M.13.150.0070.f	- DN300	cad	3.442,70	49,68	3.492,38
1M.13.150.0080	Accessori per valvole antincendio:				
1M.13.150.0080.a	- indicatore di posizione verticale corpo in ghisa; chiave di manovra inclusa, regolabile in altezza e lucchettabile	cad	630,00	9,09	639,09
1M.13.150.0080.b	- indicatore di posizione orizzontale corpo in ghisa; chiave di manovra inclusa, regolabile in altezza e lucchettabile	cad	414,14	5,98	420,12
1M.13.150.0080.c	- microinterruttore per saracinesca	cad	86,26	1,24	87,50
1M.13.160	VALVOLE PER RADIATORI				
1M.13.160.0010	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0010.a	- DN15	cad	12,17	0,18	12,35
1M.13.160.0010.b	- DN20	cad	12,86	0,19	13,05
1M.13.160.0020	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0020.a	- DN15	cad	10,71	0,15	10,86
1M.13.160.0020.b	- DN20	cad	11,13	0,16	11,29
1M.13.160.0030	Valvole automatiche di sfogo aria Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Temperatura di esercizio pari a 115 °C.				

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.160.0030.a	- DN15	cad	11,46	0,17	11,63
1M.13.160.0030.b	- DN20	cad	12,77	0,18	12,95
1M.13.160.0040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostatzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.	cad	6,51	0,09	6,60
1M.13.170	VALVOLE PER METANO				
1M.13.170.0010	Stabilizzatori di pressione per gas a doppia membrana (regolazione e sicurezza per evitare l'installazione del tubo di sfiato dall'esterno). Chiusura a flusso zero; due prese di pressione secondo UNI 8978; corpo e calotta in alluminio, parti metalliche interne in acciaio inox e ottone. Attacchi filettati FF fino a DN50, flangiati PN16 oltre DN50. Pressione massima a monte = 1 bar; pressione in uscita regolabile: - DN20 e DN25, pressione in uscita = 16÷20 mbar, - DN32 e DN40, pressione in uscita = 9÷30 mbar, - DN50, pressione in uscita = 14÷35 mbar, - DN65, DN80 e DN100, pressione di uscita = 15÷40 mbar. Temperatura di esercizio compresa fra -10 °C e 60 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0010.a	- DN20	cad	30,02	0,43	30,45
1M.13.170.0010.b	- DN25	cad	40,60	0,59	41,19
1M.13.170.0010.c	- DN32	cad	75,47	1,09	76,56
1M.13.170.0010.d	- DN40	cad	77,90	1,12	79,02
1M.13.170.0010.e	- DN50	cad	139,57	2,01	141,58
1M.13.170.0010.f	- DN65	cad	359,05	5,18	364,23
1M.13.170.0010.g	- DN80	cad	391,49	5,65	397,14
1M.13.170.0010.h	- DN100	cad	934,72	13,49	948,21
1M.13.170.0020	Filtri in linea per gas; corpo e coperchio in alluminio, o-ring di tenuta in NBR. Attacchi filettati FF fino a DN50, attacchi flangiati oltre DN50. Pressione massima di esercizio = 2 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0020.a	- DN20	cad	19,48	0,28	19,76
1M.13.170.0020.b	- DN25	cad	26,82	0,39	27,21
1M.13.170.0020.c	- DN32	cad	34,93	0,50	35,43
1M.13.170.0020.d	- DN40	cad	40,60	0,59	41,19
1M.13.170.0020.e	- DN50	cad	59,30	0,86	60,16
1M.13.170.0020.f	- DN65	cad	184,74	2,67	187,41
1M.13.170.0020.g	- DN80	cad	205,01	2,96	207,97
1M.13.170.0020.h	- DN100	cad	375,28	5,42	380,70
1M.13.170.0030	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati PN16 oltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0030.a	- DN20	cad	21,92	0,32	22,24
1M.13.170.0030.b	- DN25	cad	30,87	0,45	31,32
1M.13.170.0030.c	- DN32	cad	39,79	0,57	40,36
1M.13.170.0030.d	- DN40	cad	47,09	0,68	47,77
1M.13.170.0030.e	- DN50	cad	73,08	1,05	74,13
1M.13.170.0030.f	- DN65	cad	123,92	1,79	125,71
1M.13.170.0030.g	- DN80	cad	144,20	2,08	146,28
1M.13.170.0030.h	- DN100	cad	184,74	2,67	187,41

LISTINO

1M.13 - Valvolame

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.13.170.0040	Valvole a farfalla in ghisa sferoidale per gas, tipo WAFER LUG PN16. Guarnizione di tenuta in EPDM, comando a leva. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0040.a	- DN50	cad	99,50	1,44	100,94
1M.13.170.0040.b	- DN65	cad	114,62	1,65	116,27
1M.13.170.0040.c	- DN80	cad	126,85	1,83	128,68
1M.13.170.0040.d	- DN100	cad	141,04	2,04	143,08
1M.13.170.0040.e	- DN125	cad	195,93	2,83	198,76
1M.13.170.0040.f	- DN150	cad	213,96	3,09	217,05
1M.13.170.0040.g	- DN200	cad	285,93	4,13	290,06
1M.13.170.0040.h	- DN250	cad	548,11	7,91	556,02
1M.13.170.0040.i	- DN300	cad	702,72	10,14	712,86
1M.13.170.0040.j	- DN350	cad	1.058,33	15,27	1.073,60
1M.13.170.0040.k	- DN400	cad	1.327,62	19,16	1.346,78
1M.13.170.0050	Valvole a sfera in ghisa per gas, flangiate a passaggio totale - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):				
1M.13.170.0050.a	- DN20	cad	54,82	0,79	55,61
1M.13.170.0050.b	- DN25	cad	71,02	1,02	72,04
1M.13.170.0050.c	- DN32	cad	77,46	1,12	78,58
1M.13.170.0050.d	- DN40	cad	87,76	1,27	89,03
1M.13.170.0050.e	- DN50	cad	107,87	1,56	109,43
1M.13.170.0050.f	- DN65	cad	135,88	1,96	137,84
1M.13.170.0050.g	- DN80	cad	166,80	2,41	169,21
1M.13.170.0050.h	- DN100	cad	208,67	3,01	211,68
1M.13.170.0050.i	- DN125	cad	373,73	5,39	379,12
1M.13.170.0050.j	- DN150	cad	489,70	7,07	496,77
1M.13.170.0050.k	- DN200	cad	1.270,92	18,34	1.289,26

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE				
1M.14.010	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO				
1M.14.010.0010	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 8863 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.010.0010.a	- DN15 x 2,3 mm	m	8,38	0,12	8,50
1M.14.010.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	9,14	0,13	9,27
1M.14.010.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	14,12	0,20	14,32
1M.14.010.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	16,25	0,23	16,48
1M.14.010.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	18,75	0,27	19,02
1M.14.010.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	25,77	0,37	26,14
1M.14.010.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	30,03	0,43	30,46
1M.14.010.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	39,24	0,57	39,81
1M.14.010.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	57,34	0,83	58,17
1M.14.010.0020	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 7287/86 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.010.0020.a	- DN25 x 2,3 mm	m	11,71	0,17	11,88
1M.14.010.0020.b	- DN32 x 2,6 mm	m	15,04	0,22	15,26
1M.14.010.0020.c	- DN40 x 2,6 mm	m	17,04	0,25	17,29
1M.14.010.0020.d	- DN50 x 2,9 mm	m	23,85	0,34	24,19
1M.14.010.0020.e	- DN65 x 2,9 mm	m	27,16	0,39	27,55
1M.14.010.0020.f	- DN80 x 3,2 mm	m	34,93	0,50	35,43
1M.14.010.0020.g	- DN100 x 3,6 mm	m	56,92	0,82	57,74
1M.14.010.0020.h	- DN125 x 4,0 mm	m	62,72	0,91	63,63
1M.14.010.0020.i	- DN150 x 4,5 mm	m	86,37	1,25	87,62
1M.14.010.0020.j	- DN200 x 6,3 mm	m	139,73	2,02	141,75
1M.14.010.0020.k	- DN250 x 6,3 mm	m	174,27	2,51	176,78
1M.14.010.0020.l	- DN300 x 8,0 mm	m	267,83	3,86	271,69
1M.14.010.0020.m	- DN350 x 8,0 mm	m	295,00	4,26	299,26
1M.14.010.0020.n	- DN400 x 8,8 mm	m	385,04	5,56	390,60
1M.14.010.0020.o	- DN500 x 11,0 mm	m	528,87	7,63	536,50
1M.14.010.0020.p	- DN600 x 12,5 mm	m	720,83	10,40	731,23
1M.14.010.0020.q	- collettore	kg	7,47	0,11	7,58
1M.14.010.0030	Tubazioni per metano da interrare conformi a D.M. 24/12/1984 - 4° specie in acciaio nero senza saldatura UNI 8488 serie media con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale x spessore in mm):				
1M.14.010.0030.a	- DN20 x 2,6 mm	m	11,84	0,17	12,01
1M.14.010.0030.b	- DN25 x 3,2 mm	m	16,95	0,24	17,19

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.010.0030.c	- DN32 x 3,2 mm	m	19,81	0,29	20,10
1M.14.010.0030.d	- DN40 x 3,2 mm	m	22,56	0,33	22,89
1M.14.010.0030.e	- DN50 x 3,6 mm	m	31,37	0,45	31,82
1M.14.010.0030.f	- DN65 x 3,6 mm	m	36,35	0,52	36,87
1M.14.010.0030.g	- DN80 x 4,0 mm	m	46,35	0,67	47,02
1M.14.010.0030.h	- DN100 x 4,5 mm	m	67,88	0,98	68,86
1M.14.010.0030.i	- DN125 x 4,5 mm	m	73,67	1,06	74,73
1M.14.010.0030.j	- DN150 x 4,5 mm	m	89,57	1,29	90,86
1M.14.010.0030.k	- DN200 x 5,9 mm	m	131,64	1,90	133,54
1M.14.010.0040	Tubazioni in acciaio al carbonio tipo pressfitting rivestite in polipropilene, (spessore 1 mm) in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore in mm):				
1M.14.010.0040.a	- De12 x 1,2 mm	m	4,64	0,07	4,71
1M.14.010.0040.b	- De15 x 1,2 mm	m	5,49	0,08	5,57
1M.14.010.0040.c	- De18 x 1,2 mm	m	6,49	0,09	6,58
1M.14.010.0040.d	- De22 x 1,5 mm	m	9,18	0,13	9,31
1M.14.010.0040.e	- De28 x 1,5 mm	m	11,92	0,17	12,09
1M.14.010.0040.f	- De35 x 1,5 mm	m	14,98	0,22	15,20
1M.14.010.0040.g	- De42 x 1,5 mm	m	18,78	0,27	19,05
1M.14.010.0040.h	- De54 x 1,5 mm	m	24,27	0,35	24,62
1M.14.020	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO				
1M.14.020.0010	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 8863 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
1M.14.020.0010.a	- DN15 x 2,3 mm	m	9,92	0,14	10,06
1M.14.020.0010.b	- DN20 x 2,3 mm	m	11,83	0,17	12,00
1M.14.020.0010.c	- DN25 x 2,9 mm	m	18,10	0,26	18,36
1M.14.020.0010.d	- DN32 x 2,9 mm	m	22,55	0,33	22,88
1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm	m	22,45	0,32	22,77
1M.14.020.0010.f	- DN50 x 3,2 mm	m	30,88	0,45	31,33
1M.14.020.0010.g	- DN65 x 3,2 mm	m	36,04	0,52	36,56
1M.14.020.0010.h	- DN80 x 3,6 mm	m	47,37	0,68	48,05
1M.14.020.0010.i	- DN100 x 4,0 mm	m	69,42	1,00	70,42
1M.14.020.0020	Tubazioni per acqua potabile da interrare in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 8863 serie leggera con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo UNI 9099, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale x spessore in mm):				
1M.14.020.0020.a	- DN15 x 2,3 mm	m	10,03	0,14	10,17
1M.14.020.0020.b	- DN20 x 2,3 mm	m	12,58	0,18	12,76
1M.14.020.0020.c	- DN25 x 2,9 mm	m	19,00	0,27	19,27
1M.14.020.0020.d	- DN32 x 2,9 mm	m	23,59	0,34	23,93
1M.14.020.0020.e	- DN40 x 2,9 mm	m	24,65	0,36	25,01
1M.14.020.0020.f	- DN50 x 3,2 mm	m	32,23	0,47	32,70

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.020.0020.g	- DN65 x 3,2 mm	m	37,69	0,54	38,23
1M.14.020.0020.h	- DN80 x 3,6 mm	m	49,24	0,71	49,95
1M.14.020.0020.i	- DN100 x 4,0 mm	m	71,75	1,04	72,79
1M.14.030	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX				
1M.14.030.0010	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrodotate, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0010.a	- DN15 x 2,0 mm	m	14,46	0,21	14,67
1M.14.030.0010.b	- DN15 x 2,5 mm	m	17,96	0,26	18,22
1M.14.030.0010.c	- DN20 x 2,0 mm	m	18,59	0,27	18,86
1M.14.030.0010.d	- DN20 x 2,5 mm	m	22,44	0,32	22,76
1M.14.030.0010.e	- DN25 x 2,0 mm	m	22,78	0,33	23,11
1M.14.030.0010.f	- DN25 x 3,0 mm	m	33,02	0,48	33,50
1M.14.030.0010.g	- DN32 x 2,0 mm	m	29,05	0,42	29,47
1M.14.030.0010.h	- DN32 x 3,0 mm	m	41,58	0,60	42,18
1M.14.030.0010.i	- DN40 x 2,0 mm	m	32,68	0,47	33,15
1M.14.030.0010.j	- DN40 x 3,0 mm	m	47,41	0,68	48,09
1M.14.030.0010.k	- DN50 x 2,0 mm	m	41,01	0,59	41,60
1M.14.030.0010.l	- DN50 x 3,0 mm	m	59,90	0,86	60,76
1M.14.030.0010.m	- DN65 x 2,0 mm	m	51,94	0,75	52,69
1M.14.030.0010.n	- DN65 x 3,0 mm	m	75,83	1,09	76,92
1M.14.030.0010.o	- DN80 x 2,0 mm	m	61,16	0,88	62,04
1M.14.030.0010.p	- DN80 x 3,0 mm	m	89,78	1,30	91,08
1M.14.030.0010.q	- DN100 x 2,0 mm	m	79,02	1,14	80,16
1M.14.030.0010.r	- DN100 x 3,0 mm	m	115,99	1,67	117,66
1M.14.030.0020	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrodotate, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0020.a	- DN15 x 2,0 mm	m	16,74	0,24	16,98
1M.14.030.0020.b	- DN15 x 2,5 mm	m	20,57	0,30	20,87
1M.14.030.0020.c	- DN20 x 2,0 mm	m	22,05	0,32	22,37
1M.14.030.0020.d	- DN20 x 2,5 mm	m	26,68	0,39	27,07
1M.14.030.0020.e	- DN25 x 2,0 mm	m	27,13	0,39	27,52
1M.14.030.0020.f	- DN25 x 3,0 mm	m	39,33	0,57	39,90
1M.14.030.0020.g	- DN32 x 2,0 mm	m	34,67	0,50	35,17
1M.14.030.0020.h	- DN32 x 3,0 mm	m	49,64	0,72	50,36
1M.14.030.0020.i	- DN40 x 2,0 mm	m	39,10	0,56	39,66
1M.14.030.0020.j	- DN40 x 3,0 mm	m	56,65	0,82	57,47
1M.14.030.0020.k	- DN50 x 2,0 mm	m	49,06	0,71	49,77
1M.14.030.0020.l	- DN50 x 3,0 mm	m	71,58	1,03	72,61
1M.14.030.0020.m	- DN65 x 2,0 mm	m	62,21	0,90	63,11
1M.14.030.0020.n	- DN65 x 3,0 mm	m	90,72	1,31	92,03
1M.14.030.0020.o	- DN80 x 2,0 mm	m	73,21	1,06	74,27

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.030.0020.p	- DN80 x 3,0 mm	m	107,28	1,55	108,83
1M.14.030.0020.q	- DN100 x 2,0 mm	m	94,58	1,36	95,94
1M.14.030.0020.r	- DN100 x 3,0 mm	m	138,63	2,00	140,63
1M.14.030.0030	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 SS senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0030.a	- schedula 10 - DN15 x 2,11 mm	m	25,65	0,37	26,02
1M.14.030.0030.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	32,13	0,46	32,59
1M.14.030.0030.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	48,14	0,69	48,83
1M.14.030.0030.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	62,77	0,91	63,68
1M.14.030.0030.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	72,04	1,04	73,08
1M.14.030.0030.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	85,00	1,23	86,23
1M.14.030.0030.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	110,88	1,60	112,48
1M.14.030.0030.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	138,01	1,99	140,00
1M.14.030.0030.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	181,32	2,62	183,94
1M.14.030.0030.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	31,53	0,46	31,99
1M.14.030.0030.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	39,40	0,57	39,97
1M.14.030.0030.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	54,75	0,79	55,54
1M.14.030.0030.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	72,67	1,05	73,72
1M.14.030.0030.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	86,95	1,25	88,20
1M.14.030.0030.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	113,23	1,63	114,86
1M.14.030.0030.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	167,42	2,42	169,84
1M.14.030.0030.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	219,42	3,17	222,59
1M.14.030.0030.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	308,97	4,46	313,43
1M.14.030.0040	Tubazioni in acciaio inox AISI 316 senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm):				
1M.14.030.0040.a	- schedula 10 - DN15 x 2,11 mm	m	28,90	0,42	29,32
1M.14.030.0040.b	- schedula 10 - DN20 x 2,11 mm	m	36,10	0,52	36,62
1M.14.030.0040.c	- schedula 10 - DN25 x 2,77 mm	m	54,10	0,78	54,88
1M.14.030.0040.d	- schedula 10 - DN32 x 2,77 mm	m	71,08	1,03	72,11
1M.14.030.0040.e	- schedula 10 - DN40 x 2,77 mm	m	81,65	1,18	82,83
1M.14.030.0040.f	- schedula 10 - DN50 x 2,77 mm	m	96,17	1,39	97,56
1M.14.030.0040.g	- schedula 10 - DN65 x 3,05 mm	m	125,11	1,81	126,92
1M.14.030.0040.h	- schedula 10 - DN80 x 3,05 mm	m	155,76	2,25	158,01
1M.14.030.0040.i	- schedula 10 - DN100 x 3,05 mm	m	202,94	2,93	205,87
1M.14.030.0040.j	- schedula 40 - DN15 x 2,77 mm	m	35,50	0,51	36,01
1M.14.030.0040.k	- schedula 40 - DN20 x 2,87 mm	m	46,15	0,67	46,82
1M.14.030.0040.l	- schedula 40 - DN25 x 3,38 mm	m	61,27	0,88	62,15
1M.14.030.0040.m	- schedula 40 - DN32 x 3,56 mm	m	78,77	1,14	79,91
1M.14.030.0040.n	- schedula 40 - DN40 x 3,68 mm	m	98,12	1,42	99,54
1M.14.030.0040.o	- schedula 40 - DN50 x 3,91 mm	m	127,69	1,84	129,53
1M.14.030.0040.p	- schedula 40 - DN65 x 5,16 mm	m	188,25	2,72	190,97

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.030.0040.q	- schedula 40 - DN80 x 5,49 mm	m	246,75	3,56	250,31
1M.14.030.0040.r	- schedula 40 - DN100 x 6,02 mm	m	347,21	5,01	352,22
1M.14.040	TUBAZIONI IN RAME				
1M.14.040.0010	Tubazioni in rame ricotto in rotoli UNI 6507 B - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0010.a	- De10 x 1 mm	m	3,91	0,06	3,97
1M.14.040.0010.b	- De12 x 1 mm	m	4,27	0,06	4,33
1M.14.040.0010.c	- De14 x 1 mm	m	5,28	0,08	5,36
1M.14.040.0010.d	- De16 x 1 mm	m	5,75	0,08	5,83
1M.14.040.0010.e	- De18 x 1 mm	m	6,78	0,10	6,88
1M.14.040.0010.f	- De22 x 1,5 mm	m	12,32	0,18	12,50
1M.14.040.0020	Tubazioni in rame crudo in barre UNI 6507 B - serie pesante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0020.a	- De10 x 1 mm	m	4,44	0,06	4,50
1M.14.040.0020.b	- De12 x 1 mm	m	5,34	0,08	5,42
1M.14.040.0020.c	- De14 x 1 mm	m	5,81	0,08	5,89
1M.14.040.0020.d	- De16 x 1 mm	m	6,84	0,10	6,94
1M.14.040.0020.e	- De18 x 1 mm	m	7,88	0,11	7,99
1M.14.040.0020.f	- De22 x 1,5 mm	m	14,48	0,21	14,69
1M.14.040.0020.g	- De28 x 1,5 mm	m	18,82	0,27	19,09
1M.14.040.0020.h	- De35 x 1,5 mm	m	24,17	0,35	24,52
1M.14.040.0020.i	- De42 x 1,5 mm	m	29,32	0,42	29,74
1M.14.040.0020.j	- De54 x 1,5 mm	m	38,74	0,56	39,30
1M.14.040.0020.k	- De64 x 2 mm	m	70,62	1,02	71,64
1M.14.040.0020.l	- De76,1 x 2 mm	m	97,32	1,40	98,72
1M.14.040.0020.m	- De88,9 x 2 mm	m	124,01	1,79	125,80
1M.14.040.0030	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in PVC, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.040.0030.a	- De10 x 1 mm	m	4,27	0,06	4,33
1M.14.040.0030.b	- De12 x 1 mm	m	4,61	0,07	4,68
1M.14.040.0030.c	- De14 x 1 mm	m	5,84	0,08	5,92
1M.14.040.0030.d	- De16 x 1 mm	m	6,42	0,09	6,51
1M.14.040.0030.e	- De18 x 1 mm	m	7,66	0,11	7,77
1M.14.040.0030.f	- De22 x 1,5 mm	m	11,48	0,17	11,65
1M.14.040.0040	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.040.0040.a	- De10 x 1 mm	m	5,67	0,08	5,75
1M.14.040.0040.b	- De12 x 1 mm	m	6,37	0,09	6,46
1M.14.040.0040.c	- De14 x 1 mm	m	7,85	0,11	7,96
1M.14.040.0040.d	- De16 x 1 mm	m	8,86	0,13	8,99
1M.14.040.0040.e	- De18 x 1 mm	m	10,33	0,15	10,48
1M.14.050	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD)				
1M.14.050.0010	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 8 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0010.a	- De50 x 3 mm	m	8,55	0,12	8,67
1M.14.050.0010.b	- De63 x 3,8 mm	m	9,09	0,13	9,22
1M.14.050.0010.c	- De75 x 4,5 mm	m	15,68	0,23	15,91
1M.14.050.0010.d	- De90 x 5,4 mm	m	16,61	0,24	16,85
1M.14.050.0010.e	- De110 x 6,6 mm	m	18,10	0,26	18,36
1M.14.050.0010.f	- De125 x 7,4 mm	m	21,85	0,32	22,17
1M.14.050.0010.g	- De140 x 8,3 mm	m	23,28	0,34	23,62
1M.14.050.0010.h	- De160 x 9,5 mm	m	25,43	0,37	25,80
1M.14.050.0010.i	- De180 x 10,5 mm	m	30,58	0,44	31,02
1M.14.050.0010.j	- De200 x 11,9 mm	m	33,31	0,48	33,79
1M.14.050.0010.k	- De225 x 13,4 mm	m	37,12	0,54	37,66
1M.14.050.0010.l	- De250 x 14,8 mm	m	43,96	0,63	44,59
1M.14.050.0010.m	- De280 x 16,6 mm	m	49,64	0,72	50,36
1M.14.050.0010.n	- De315 x 18,7 mm	m	57,10	0,82	57,92
1M.14.050.0020	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0020.a	- De32 x 3,0 mm	m	8,21	0,12	8,33
1M.14.050.0020.b	- De40 x 3,7 mm	m	8,54	0,12	8,66
1M.14.050.0020.c	- De50 x 4,6 mm	m	8,99	0,13	9,12
1M.14.050.0020.d	- De63 x 5,8 mm	m	9,80	0,14	9,94
1M.14.050.0020.e	- De75 x 6,8 mm	m	16,66	0,24	16,90
1M.14.050.0020.f	- De90 x 8,2 mm	m	18,03	0,26	18,29
1M.14.050.0020.g	- De110 x 10,0 mm	m	20,23	0,29	20,52
1M.14.050.0020.h	- De125 x 11,4 mm	m	24,54	0,35	24,89
1M.14.050.0020.i	- De140 x 12,7 mm	m	26,62	0,38	27,00
1M.14.050.0020.j	- De160 x 14,6 mm	m	29,84	0,43	30,27
1M.14.050.0020.k	- De180 x 16,8 mm	m	36,15	0,52	36,67
1M.14.050.0020.l	- De200 x 18,2 mm	m	40,15	0,58	40,73
1M.14.050.0020.m	- De225 x 20,5 mm	m	45,78	0,66	46,44
1M.14.050.0020.n	- De250 x 22,7 mm	m	54,67	0,79	55,46
1M.14.050.0020.o	- De280 x 25,4 mm	m	63,03	0,91	63,94
1M.14.050.0020.p	- De315 x 28,6 mm	m	74,03	1,07	75,10

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.050.0030	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI 10910 PN 20 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0030.a	- De20 x 3,0 mm	m	7,97	0,12	8,09
1M.14.050.0030.b	- De25 x 3,5 mm	m	8,12	0,12	8,24
1M.14.050.0030.c	- De32 x 4,4 mm	m	8,45	0,12	8,57
1M.14.050.0030.d	- De40 x 5,5 mm	m	8,91	0,13	9,04
1M.14.050.0030.e	- De50 x 6,9 mm	m	9,58	0,14	9,72
1M.14.050.0030.f	- De63 x 8,6 mm	m	10,71	0,15	10,86
1M.14.050.0030.g	- De75 x 10,3 mm	m	18,00	0,26	18,26
1M.14.050.0030.h	- De90 x 12,3 mm	m	19,94	0,29	20,23
1M.14.050.0030.i	- De110 x 15,1 mm	m	23,11	0,33	23,44
1M.14.050.0030.j	- De125 x 17,1 mm	m	28,54	0,41	28,95
1M.14.050.0030.k	- De140 x 19,2 mm	m	31,70	0,46	32,16
1M.14.050.0030.l	- De160 x 21,9 mm	m	36,37	0,52	36,89
1M.14.050.0030.m	- De180 x 24,6 mm	m	44,39	0,64	45,03
1M.14.050.0030.n	- De200 x 27,4 mm	m	50,40	0,73	51,13
1M.14.050.0030.o	- De225 x 30,8 mm	m	58,73	0,85	59,58
1M.14.050.0030.p	- De250 x 34,2 mm	m	70,72	1,02	71,74
1M.14.050.0030.q	- De280 x 38,3 mm	m	83,21	1,20	84,41
1M.14.050.0030.r	- De315 x 43,1 mm	m	99,54	1,44	100,98
1M.14.050.0040	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 10 - SDR 17, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0040.a	- De50 x 3,0 mm	m	8,60	0,12	8,72
1M.14.050.0040.b	- De63 x 3,8 mm	m	9,20	0,13	9,33
1M.14.050.0040.c	- De75 x 4,5 mm	m	15,83	0,23	16,06
1M.14.050.0040.d	- De90 x 5,4 mm	m	16,80	0,24	17,04
1M.14.050.0040.e	- De110 x 6,6 mm	m	18,41	0,27	18,68
1M.14.050.0040.f	- De125 x 7,4 mm	m	22,20	0,32	22,52
1M.14.050.0040.g	- De140 x 8,3 mm	m	23,74	0,34	24,08
1M.14.050.0040.h	- De160 x 9,5 mm	m	26,01	0,38	26,39
1M.14.050.0040.i	- De180 x 10,7 mm	m	31,34	0,45	31,79
1M.14.050.0040.j	- De200 x 11,9 mm	m	34,22	0,49	34,71
1M.14.050.0040.k	- De225 x 13,4 mm	m	38,30	0,55	38,85
1M.14.050.0040.l	- De250 x 14,8 mm	m	45,42	0,66	46,08
1M.14.050.0040.m	- De280 x 16,6 mm	m	51,48	0,74	52,22
1M.14.050.0040.n	- De315 x 18,7 mm	m	59,43	0,86	60,29
1M.14.050.0050	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.050.0050.a	- De32 x 3,0 mm	m	8,24	0,12	8,36
1M.14.050.0050.b	- De40 x 3,7 mm	m	8,59	0,12	8,71
1M.14.050.0050.c	- De50 x 4,6 mm	m	9,09	0,13	9,22
1M.14.050.0050.d	- De63 x 5,8 mm	m	9,96	0,14	10,10
1M.14.050.0050.e	- De75 x 6,8 mm	m	16,86	0,24	17,10
1M.14.050.0050.f	- De90 x 8,2 mm	m	18,33	0,26	18,59
1M.14.050.0050.g	- De110 x 10,0 mm	m	20,65	0,30	20,95
1M.14.050.0050.h	- De125 x 11,4 mm	m	25,11	0,36	25,47
1M.14.050.0050.i	- De140 x 12,7 mm	m	27,28	0,39	27,67
1M.14.050.0050.j	- De160 x 14,6 mm	m	30,74	0,44	31,18
1M.14.050.0050.k	- De180 x 16,4 mm	m	37,26	0,54	37,80
1M.14.050.0050.l	- De200 x 18,2 mm	m	41,52	0,60	42,12
1M.14.050.0050.m	- De225 x 20,5 mm	m	47,53	0,69	48,22
1M.14.050.0050.n	- De250 x 22,7 mm	m	56,83	0,82	57,65
1M.14.050.0050.o	- De280 x 25,4 mm	m	65,72	0,95	66,67
1M.14.050.0050.p	- De315 x 28,6 mm	m	77,45	1,12	78,57
1M.14.050.0060	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI 10910 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0060.a	- De20 x 3,0 mm	m	7,98	0,12	8,10
1M.14.050.0060.b	- De25 x 3,5 mm	m	8,15	0,12	8,27
1M.14.050.0060.c	- De32 x 4,4 mm	m	8,49	0,12	8,61
1M.14.050.0060.d	- De40 x 5,5 mm	m	9,01	0,13	9,14
1M.14.050.0060.e	- De50 x 6,9 mm	m	9,71	0,14	9,85
1M.14.050.0060.f	- De63 x 8,6 mm	m	10,93	0,16	11,09
1M.14.050.0060.g	- De75 x 10,3 mm	m	18,29	0,26	18,55
1M.14.050.0060.h	- De90 x 12,3 mm	m	20,32	0,29	20,61
1M.14.050.0060.i	- De110 x 15,1 mm	m	23,70	0,34	24,04
1M.14.050.0060.j	- De125 x 17,1 mm	m	29,32	0,42	29,74
1M.14.050.0060.k	- De140 x 19,2 mm	m	32,67	0,47	33,14
1M.14.050.0060.l	- De160 x 21,9 mm	m	37,64	0,54	38,18
1M.14.050.0060.m	- De180 x 24,6 mm	m	46,00	0,66	46,66
1M.14.050.0060.n	- De200 x 27,4 mm	m	52,41	0,76	53,17
1M.14.050.0060.o	- De225 x 30,8 mm	m	61,25	0,88	62,13
1M.14.050.0060.p	- De250 x 34,2 mm	m	73,86	1,07	74,93
1M.14.050.0060.q	- De280 x 38,3 mm	m	87,09	1,26	88,35
1M.14.050.0060.r	- De315 x 43,1 mm	m	104,48	1,51	105,99
1M.14.050.0070	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI/ISO 4437 tipo 316 S 8 - SDR 17,6 MOP 3 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0070.a	- De40 x 3,0 mm	m	8,41	0,12	8,53
1M.14.050.0070.b	- De50 x 3,0 mm	m	8,63	0,12	8,75

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.050.0070.c	- De63 x 3,6 mm	m	9,17	0,13	9,30
1M.14.050.0070.d	- De75 x 4,3 mm	m	9,82	0,14	9,96
1M.14.050.0070.e	- De90 x 5,2 mm	m	16,78	0,24	17,02
1M.14.050.0070.f	- De110 x 6,3 mm	m	18,34	0,26	18,60
1M.14.050.0070.g	- De125 x 7,1 mm	m	19,55	0,28	19,83
1M.14.050.0070.h	- De140 x 8,0 mm	m	23,70	0,34	24,04
1M.14.050.0070.i	- De160 x 9,1 mm	m	26,05	0,38	26,43
1M.14.050.0070.j	- De180 x 10,3 mm	m	28,56	0,41	28,97
1M.14.050.0070.k	- De200 x 11,4 mm	m	34,22	0,49	34,71
1M.14.050.0070.l	- De225 x 12,9 mm	m	38,22	0,55	38,77
1M.14.050.0070.m	- De250 x 14,2 mm	m	42,84	0,62	43,46
1M.14.050.0070.n	- De280 x 16,0 mm	m	51,57	0,74	52,31
1M.14.050.0070.o	- De315 x 17,9 mm	m	59,46	0,86	60,32
1M.14.050.0080	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI/ISO 4437 tipo 316 S 5 - SDR 11 MOP 5 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.050.0080.a	- De20 x 3,0 mm	m	7,98	0,12	8,10
1M.14.050.0080.b	- De25 x 3,0 mm	m	8,08	0,12	8,20
1M.14.050.0080.c	- De32 x 3,6 mm	m	8,24	0,12	8,36
1M.14.050.0080.d	- De40 x 3,7 mm	m	8,59	0,12	8,71
1M.14.050.0080.e	- De50 x 4,6 mm	m	9,07	0,13	9,20
1M.14.050.0080.f	- De63 x 5,8 mm	m	9,94	0,14	10,08
1M.14.050.0080.g	- De75 x 6,8 mm	m	10,93	0,16	11,09
1M.14.050.0080.h	- De90 x 8,2 mm	m	18,35	0,26	18,61
1M.14.050.0080.i	- De110 x 10,0 mm	m	20,67	0,30	20,97
1M.14.050.0080.j	- De125 x 11,4 mm	m	22,43	0,32	22,75
1M.14.050.0080.k	- De140 x 12,7 mm	m	27,40	0,40	27,80
1M.14.050.0080.l	- De160 x 14,6 mm	m	30,83	0,44	31,27
1M.14.050.0080.m	- De180 x 16,4 mm	m	34,65	0,50	35,15
1M.14.050.0080.n	- De200 x 18,2 mm	m	41,63	0,60	42,23
1M.14.050.0080.o	- De225 x 20,5 mm	m	44,92	0,65	45,57
1M.14.050.0080.p	- De250 x 22,7 mm	m	54,33	0,78	55,11
1M.14.050.0080.q	- De280 x 25,4 mm	m	66,14	0,95	67,09
1M.14.050.0080.r	- De315 x 28,6 mm	m	77,86	1,12	78,98
1M.14.060	TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO (PE)				
1M.14.060.0010	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0010.a	- De16 x 2,2 mm	m	2,73	0,04	2,77
1M.14.060.0010.b	- De18 x 2,5 mm	m	2,92	0,04	2,96
1M.14.060.0010.c	- De20 x 2,8 mm	m	3,26	0,05	3,31
1M.14.060.0010.d	- De22 x 3,0 mm	m	3,44	0,05	3,49
1M.14.060.0010.e	- De25 x 3,5 mm	m	5,22	0,08	5,30

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.060.0010.f	- De28 x 4,0 mm	m	5,91	0,09	6,00
1M.14.060.0010.g	- De32 x 4,4 mm	m	7,48	0,11	7,59
1M.14.060.0020	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in BARRE, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0020.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,43	0,05	3,48
1M.14.060.0020.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,00	0,06	4,06
1M.14.060.0020.c	- De25 x 3,5 mm	m	5,52	0,08	5,60
1M.14.060.0020.d	- De32 x 4,4 mm	m	7,92	0,11	8,03
1M.14.060.0030	Tubazioni in pe reticolato secondo prEN 12318 in rotoli con guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0030.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,53	0,05	3,58
1M.14.060.0030.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,14	0,06	4,20
1M.14.060.0030.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,01	0,10	7,11
1M.14.060.0040	Tubazioni in PE reticolato secondo prEN 12318 in ROTOLI con guaina in pvc, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0040.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,76	0,05	3,81
1M.14.060.0040.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,37	0,06	4,43
1M.14.060.0050	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in rotoli con guaina isolante secondo legge 10/91, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0050.a	- De16 x 2,2 mm	m	3,70	0,05	3,75
1M.14.060.0050.b	- De20 x 2,8 mm	m	4,40	0,06	4,46
1M.14.060.0050.c	- De25 x 3,5 mm	m	7,22	0,10	7,32
1M.14.060.0060	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in rotoli, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0060.a	- De32 x 2,9 mm	m	6,87	0,10	6,97
1M.14.060.0060.b	- De40 x 3,7 mm	m	9,23	0,13	9,36
1M.14.060.0060.c	- De50 x 4,6 mm	m	12,90	0,19	13,09
1M.14.060.0060.d	- De63 x 5,8 mm	m	18,33	0,26	18,59
1M.14.060.0060.e	- De75 x 6,8 mm	m	23,13	0,33	23,46
1M.14.060.0060.f	- De90 x 8,2 mm	m	30,11	0,43	30,54
1M.14.060.0060.g	- De110 x 10,0 mm	m	44,09	0,64	44,73
1M.14.060.0070	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo prEN 12318 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm):				
1M.14.060.0070.a	- De32 x 2,9 mm	m	7,55	0,11	7,66
1M.14.060.0070.b	- De40 x 3,7 mm	m	10,03	0,14	10,17

LISTINO

1M.14 - Tubazioni nude e rivestite

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.14.060.0070.c	- De50 x 4,6 mm	m	13,79	0,20	13,99
1M.14.060.0070.d	- De63 x 5,8 mm	m	19,30	0,28	19,58
1M.14.060.0070.e	- De75 x 6,8 mm	m	25,41	0,37	25,78
1M.14.060.0070.f	- De90 x 8,2 mm	m	33,18	0,48	33,66
1M.14.060.0070.g	- De110 x 10,0 mm	m	47,15	0,68	47,83

LISTINO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.15	TUBAZIONI PRE-ISOLATE				
1M.15.010	TUBAZIONI PRE-ISOLATE IN ACCIAIO NERO				
1M.15.010.0010	Tubazioni pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio (salvo kit ripristino, da computare a parte). I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale del tubo - diametro esterno nominale dell'isolamento, in mm):				
1M.15.010.0010.a	- DN 25 - 90 mm	m	19,00	0,27	19,27
1M.15.010.0010.b	- DN 32 - 110 mm	m	22,80	0,33	23,13
1M.15.010.0010.c	- DN 40 - 110 mm	m	25,09	0,36	25,45
1M.15.010.0010.d	- DN 50 - 125 mm	m	32,82	0,47	33,29
1M.15.010.0010.e	- DN 65 - 140 mm	m	37,74	0,54	38,28
1M.15.010.0010.f	- DN 80 - 160 mm	m	42,57	0,61	43,18
1M.15.010.0010.g	- DN 100 - 200 mm	m	60,72	0,88	61,60
1M.15.010.0010.h	- DN 125 - 225 mm	m	66,66	0,96	67,62
1M.15.010.0010.i	- DN 150 - 250 mm	m	85,49	1,23	86,72
1M.15.010.0010.j	- DN 200 - 315 mm	m	111,46	1,61	113,07
1M.15.010.0010.k	- DN 250 - 400 mm	m	160,97	2,32	163,29
1M.15.010.0020	Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0020.a	- DN25 - 90 mm	cad	52,53	0,76	53,29
1M.15.010.0020.b	- DN32 - 110 mm	cad	61,27	0,88	62,15
1M.15.010.0020.c	- DN40 - 110 mm	cad	64,53	0,93	65,46
1M.15.010.0020.d	- DN50 - 125 mm	cad	77,60	1,12	78,72
1M.15.010.0020.e	- DN65 - 140 mm	cad	86,02	1,24	87,26
1M.15.010.0020.f	- DN80 - 160 mm	cad	98,60	1,42	100,02
1M.15.010.0020.g	- DN100 - 200 mm	cad	137,37	1,98	139,35
1M.15.010.0020.h	- DN125 - 225 mm	cad	152,16	2,20	154,36
1M.15.010.0020.i	- DN150 - 250 mm	cad	230,74	3,33	234,07
1M.15.010.0020.j	- DN200 - 315 mm	cad	307,16	4,43	311,59
1M.15.010.0020.k	- DN250 - 400 mm	cad	403,13	5,82	408,95
1M.15.010.0030	Tee pre-isolati in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0030.a	- DN25 - 90 mm	cad	69,26	1,00	70,26
1M.15.010.0030.b	- DN32 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	84,06	1,21	85,27
1M.15.010.0030.c	- DN40 - 110 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	91,67	1,32	92,99
1M.15.010.0030.d	- DN50 - 125 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	111,65	1,61	113,26
1M.15.010.0030.e	- DN65 - 140 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	121,67	1,76	123,43

LISTINO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.15.010.0030.f	- DN80 - 160 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	140,81	2,03	142,84
1M.15.010.0030.g	- DN100 - 200 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	178,42	2,57	180,99
1M.15.010.0030.h	- DN125 - 225 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	199,24	2,88	202,12
1M.15.010.0030.i	- DN150 - 250 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	233,20	3,37	236,57
1M.15.010.0030.j	- DN200 - 315 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	279,36	4,03	283,39
1M.15.010.0030.k	- DN250 - 400 mm, con derivazioni di vari diametri	cad	351,58	5,07	356,65
1M.15.010.0040	Riduzioni pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0040.a	- DN32 - 110 mm	cad	104,86	1,51	106,37
1M.15.010.0040.b	- DN40 - 110 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	108,11	1,56	109,67
1M.15.010.0040.c	- DN50 - 125 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	131,07	1,89	132,96
1M.15.010.0040.d	- DN60 - 140 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	135,41	1,95	137,36
1M.15.010.0040.e	- DN80 - 160 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	154,58	2,23	156,81
1M.15.010.0040.f	- DN100 - 200 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	201,59	2,91	204,50
1M.15.010.0040.g	- DN125 - 225 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	249,31	3,60	252,91
1M.15.010.0040.h	- DN150 - 250 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	320,42	4,62	325,04
1M.15.010.0040.i	- DN200 - 315 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	389,38	5,62	395,00
1M.15.010.0040.j	- DN250 - 400 mm, con riduzioni a vari diametri	cad	477,88	6,90	484,78
1M.15.010.0050	Valvole a sfera PN25 pre-isolate su tronchetti di tubo in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0050.a	- DN25 - 90 mm	cad	209,73	3,03	212,76
1M.15.010.0050.b	- DN32 - 110 mm	cad	239,87	3,46	243,33
1M.15.010.0050.c	- DN40 - 110 mm	cad	243,12	3,51	246,63
1M.15.010.0050.d	- DN50 - 125 mm	cad	277,61	4,01	281,62
1M.15.010.0050.e	- DN65 - 140 mm	cad	371,69	5,36	377,05
1M.15.010.0050.f	- DN80 - 160 mm	cad	465,77	6,72	472,49
1M.15.010.0050.g	- DN100 - 200 mm	cad	583,59	8,42	592,01
1M.15.010.0050.h	- DN125 - 225 mm	cad	772,90	11,15	784,05
1M.15.010.0050.i	- DN150 - 250 mm	cad	979,04	14,13	993,17
1M.15.010.0050.j	- DN200 - 315 mm	cad	1.181,37	17,05	1.198,42
1M.15.010.0050.k	- DN250 - 400 mm	cad	1.406,53	20,30	1.426,83
1M.15.010.0060	Compensatori PN16 pre-isolati su tronchetti di tubo in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo EN 253/95 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo principale - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0060.a	- DN25 - 90 mm	cad	125,45	1,81	127,26
1M.15.010.0060.b	- DN32 - 110 mm	cad	150,07	2,17	152,24
1M.15.010.0060.c	- DN40 - 110 mm	cad	153,88	2,22	156,10

LISTINO

1M.15 - Tubazioni pre-isolate

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.15.010.0060.d	- DN50 - 125 mm	cad	185,01	2,67	187,68
1M.15.010.0060.e	- DN65 - 140 mm	cad	190,99	2,76	193,75
1M.15.010.0060.f	- DN80 - 160 mm	cad	215,61	3,11	218,72
1M.15.010.0060.g	- DN100 - 200 mm	cad	260,32	3,76	264,08
1M.15.010.0060.h	- DN125 - 225 mm	cad	297,60	4,29	301,89
1M.15.010.0060.i	- DN150 - 250 mm	cad	379,04	5,47	384,51
1M.15.010.0060.j	- DN200 - 315 mm	cad	550,53	7,94	558,47
1M.15.010.0060.k	- DN250 - 400 mm	cad	771,93	11,14	783,07
1M.15.010.0070	Kit ripristino giunti in coppelle di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme. Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm):				
1M.15.010.0070.a	- DN25 - 90 mm	cad	19,13	0,28	19,41
1M.15.010.0070.b	- DN32 - 110 mm	cad	21,69	0,31	22,00
1M.15.010.0070.c	- DN40 - 110 mm	cad	23,73	0,34	24,07
1M.15.010.0070.d	- DN50 - 125 mm	cad	26,85	0,39	27,24
1M.15.010.0070.e	- DN65 - 140 mm	cad	28,27	0,41	28,68
1M.15.010.0070.f	- DN80 - 160 mm	cad	30,47	0,44	30,91
1M.15.010.0070.g	- DN100 - 200 mm	cad	38,88	0,56	39,44
1M.15.010.0070.h	- DN125 - 225 mm	cad	45,47	0,66	46,13
1M.15.010.0070.i	- DN150 - 250 mm	cad	50,71	0,73	51,44
1M.15.010.0070.j	- DN200 - 315 mm	cad	65,72	0,95	66,67
1M.15.010.0070.k	- DN250 - 400 mm	cad	185,09	2,67	187,76

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16	VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI				
1M.16.010	VERNICIATURE Vedi Listino delle Opere Compiute Civili, codice: 1C.24.350				
1M.16.020	ISOLAMENTI ACUSTICI				
1M.16.020.0010	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano, bugnati, resistenza alla fiamma classe 2, incollati all'interno di canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Tipologie e spessori:				
1M.16.020.0010.a	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	38,71	0,56	39,27
1M.16.020.0010.b	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 70 mm	m <sup>2</sup>	46,00	0,66	46,66
1M.16.020.0010.c	- bugnato, a profilo piramidale - sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	54,12	0,78	54,90
1M.16.020.0010.d	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	24,11	0,35	24,46
1M.16.020.0010.e	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 70 mm	m <sup>2</sup>	30,60	0,44	31,04
1M.16.020.0010.f	- bugnato, a profilo trapezoidale - sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	37,09	0,54	37,63
1M.16.020.0020	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano con lamina di piombo, resistenza alla fiamma classe 2, incollati a tubi, canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Spessori:				
1M.16.020.0020.a	- sp. 8 mm	m <sup>2</sup>	20,63	0,30	20,93
1M.16.020.0020.b	- sp. 10 mm	m <sup>2</sup>	21,35	0,31	21,66
1M.16.020.0020.c	- sp. 12 mm	m <sup>2</sup>	22,17	0,32	22,49
1M.16.020.0020.d	- sp. 14 mm	m <sup>2</sup>	22,90	0,33	23,23
1M.16.020.0020.e	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	24,85	0,36	25,21
1M.16.020.0020.f	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	26,80	0,39	27,19
1M.16.020.0020.g	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	28,74	0,41	29,15
1M.16.020.0030	Isolamento acustico con pannelli fono-assorbenti in poliuretano con lamina di piombo, resistenza alla fiamma classe 2, incollati a tubi, canali o macchine. I prezzi unitari includono una maggiorazione per adesivi e sfridi, e devono essere applicati alle superfici di incollaggio. Spessori:				
1M.16.020.0030.a	- sp. 21 mm	m <sup>2</sup>	58,72	0,85	59,57
1M.16.020.0030.b	- sp. 26 mm	m <sup>2</sup>	63,59	0,92	64,51
1M.16.020.0030.c	- sp. 31 mm	m <sup>2</sup>	66,83	0,96	67,79
1M.16.020.0030.d	- sp. 46 mm	m <sup>2</sup>	71,70	1,03	72,73
1M.16.030	COIBENTAZIONI PER CANALI				
1M.16.030.0010	Coibentazione per canali con materassino in lana di vetro densità minima 20 kg/m <sup>3</sup> su carta alluminio e rete metallica zincata. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino:				
1M.16.030.0010.a	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	12,62	0,18	12,80
1M.16.030.0010.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	12,84	0,19	13,03
1M.16.030.0010.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	13,05	0,19	13,24
1M.16.030.0010.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	13,26	0,19	13,45
1M.16.030.0020	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:				
1M.16.030.0020.a	- sp. 13 mm	m <sup>2</sup>	47,58	0,69	48,27
1M.16.030.0020.b	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	60,30	0,87	61,17
1M.16.030.0020.c	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	73,50	1,06	74,56
1M.16.030.0020.d	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	89,89	1,30	91,19
1M.16.030.0030	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra:				
1M.16.030.0030.a	- sp. 13 mm	m <sup>2</sup>	27,86	0,40	28,26
1M.16.030.0030.b	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	32,46	0,47	32,93
1M.16.030.0030.c	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	37,03	0,53	37,56
1M.16.030.0030.d	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	40,35	0,58	40,93
1M.16.030.0040	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino:				
1M.16.030.0040.a	- lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm	m <sup>2</sup>	31,63	0,46	32,09
1M.16.030.0040.b	- lamierino in alluminio, sp. 0,7 mm	m <sup>2</sup>	32,95	0,48	33,43
1M.16.030.0040.c	- lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm	m <sup>2</sup>	34,59	0,50	35,09
1M.16.040	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO SENZA ALOGENI NE' PVC				
1M.16.040.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0010.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	7,59	0,11	7,70
1M.16.040.0010.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	8,68	0,13	8,81
1M.16.040.0010.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,03	0,13	9,16
1M.16.040.0010.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	9,76	0,14	9,90
1M.16.040.0010.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	10,20	0,15	10,35
1M.16.040.0010.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	11,58	0,17	11,75
1M.16.040.0010.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	12,99	0,19	13,18
1M.16.040.0010.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	14,81	0,21	15,02
1M.16.040.0010.i	- 9 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	45,00	0,65	45,65
1M.16.040.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0020.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	8,86	0,13	8,99
1M.16.040.0020.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	9,37	0,14	9,51
1M.16.040.0020.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,05	0,15	10,20
1M.16.040.0020.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	10,79	0,16	10,95
1M.16.040.0020.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	11,32	0,16	11,48
1M.16.040.0020.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	14,02	0,20	14,22
1M.16.040.0020.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	15,69	0,23	15,92
1M.16.040.0020.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	17,81	0,26	18,07
1M.16.040.0020.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	50,24	0,73	50,97
1M.16.040.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0030.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	12,24	0,18	12,42
1M.16.040.0030.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	12,97	0,19	13,16
1M.16.040.0030.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,23	0,21	14,44
1M.16.040.0030.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,07	0,25	17,32
1M.16.040.0030.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	18,36	0,26	18,62
1M.16.040.0030.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	21,69	0,31	22,00
1M.16.040.0030.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	26,14	0,38	26,52
1M.16.040.0030.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,03	0,40	28,43
1M.16.040.0030.i	- 19 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	61,54	0,89	62,43
1M.16.040.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0040.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	17,66	0,25	17,91
1M.16.040.0040.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	18,27	0,26	18,53
1M.16.040.0040.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	19,72	0,28	20,00
1M.16.040.0040.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	23,66	0,34	24,00

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16.040.0040.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	25,57	0,37	25,94
1M.16.040.0040.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	29,76	0,43	30,19
1M.16.040.0040.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	39,06	0,56	39,62
1M.16.040.0040.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,00	0,66	46,66
1M.16.040.0040.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	75,03	1,08	76,11
1M.16.040.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.040.0050.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	20,58	0,30	20,88
1M.16.040.0050.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	21,84	0,32	22,16
1M.16.040.0050.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	23,44	0,34	23,78
1M.16.040.0050.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,13	0,41	28,54
1M.16.040.0050.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	30,34	0,44	30,78
1M.16.040.0050.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	36,58	0,53	37,11
1M.16.040.0050.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	43,46	0,63	44,09
1M.16.040.0050.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	47,54	0,69	48,23
1M.16.040.0050.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	92,02	1,33	93,35
1M.16.050	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 3000				
1M.16.050.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	6,63	0,10	6,73
1M.16.050.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	6,80	0,10	6,90
1M.16.050.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	6,99	0,10	7,09
1M.16.050.0010.d	- 6 x 42 mm - DN32	m	7,14	0,10	7,24
1M.16.050.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	6,78	0,10	6,88
1M.16.050.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	7,06	0,10	7,16

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16.050.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	7,19	0,10	7,29
1M.16.050.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	7,91	0,11	8,02
1M.16.050.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	8,07	0,12	8,19
1M.16.050.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	9,14	0,13	9,27
1M.16.050.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	10,33	0,15	10,48
1M.16.050.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	11,02	0,16	11,18
1M.16.050.0020.i	- 9 x 114 mm - DN100	m	13,71	0,20	13,91
1M.16.050.0020.j	- 9 x 140 mm - DN125	m	17,48	0,25	17,73
1M.16.050.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	7,09	0,10	7,19
1M.16.050.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	7,36	0,11	7,47
1M.16.050.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	7,57	0,11	7,68
1M.16.050.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	8,37	0,12	8,49
1M.16.050.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	8,59	0,12	8,71
1M.16.050.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	9,96	0,14	10,10
1M.16.050.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	11,12	0,16	11,28
1M.16.050.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	12,09	0,17	12,26
1M.16.050.0030.i	- 13 x 114 mm - DN100	m	14,71	0,21	14,92
1M.16.050.0030.j	- 13 x 140 mm - DN125	m	19,53	0,28	19,81
1M.16.050.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.050.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	8,45	0,12	8,57
1M.16.050.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	8,82	0,13	8,95
1M.16.050.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	9,48	0,14	9,62
1M.16.050.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	10,69	0,15	10,84
1M.16.050.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	11,14	0,16	11,30
1M.16.050.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	12,77	0,18	12,95
1M.16.050.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	14,84	0,21	15,05
1M.16.050.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	15,51	0,22	15,73
1M.16.050.0040.i	- 19 x 114 mm - DN100	m	19,94	0,29	20,23
1M.16.050.0040.j	- 19 x 140 mm - DN125	m	24,62	0,36	24,98
1M.16.060	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 5000				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16.060.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,14	0,10	7,24
1M.16.060.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	7,45	0,11	7,56
1M.16.060.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	7,68	0,11	7,79
1M.16.060.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	7,38	0,11	7,49
1M.16.060.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	7,95	0,11	8,06
1M.16.060.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	7,97	0,12	8,09
1M.16.060.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	8,97	0,13	9,10
1M.16.060.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	9,27	0,13	9,40
1M.16.060.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	10,70	0,15	10,85
1M.16.060.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	12,51	0,18	12,69
1M.16.060.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	13,71	0,20	13,91
1M.16.060.0020.i	- 9 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	36,56	0,53	37,09
1M.16.060.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	7,86	0,11	7,97
1M.16.060.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	8,19	0,12	8,31
1M.16.060.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	8,63	0,12	8,75
1M.16.060.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	9,66	0,14	9,80
1M.16.060.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	10,00	0,14	10,14
1M.16.060.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	11,95	0,17	12,12
1M.16.060.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	13,59	0,20	13,79
1M.16.060.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	14,96	0,22	15,18
1M.16.060.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	40,30	0,58	40,88
1M.16.060.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	10,05	0,15	10,20
1M.16.060.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	10,54	0,15	10,69
1M.16.060.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	11,35	0,16	11,51
1M.16.060.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	13,39	0,19	13,58
1M.16.060.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	14,23	0,21	14,44
1M.16.060.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	16,59	0,24	16,83
1M.16.060.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	19,69	0,28	19,97
1M.16.060.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	20,90	0,30	21,20
1M.16.060.0040.i	- 19 mm, DN80	m <sup>2</sup>	48,52	0,70	49,22
1M.16.060.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0050.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	12,15	0,18	12,33
1M.16.060.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	13,06	0,19	13,25
1M.16.060.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	14,65	0,21	14,86
1M.16.060.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	16,92	0,24	17,16
1M.16.060.0050.e	- 25 x 48 mm - DN42	m	18,22	0,26	18,48
1M.16.060.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	21,51	0,31	21,82
1M.16.060.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	25,90	0,37	26,27
1M.16.060.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	27,76	0,40	28,16
1M.16.060.0050.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	57,01	0,82	57,83
1M.16.060.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.060.0060.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	15,48	0,22	15,70
1M.16.060.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	16,28	0,23	16,51
1M.16.060.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	17,32	0,25	17,57
1M.16.060.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	20,55	0,30	20,85

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16.060.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	22,05	0,32	22,37
1M.16.060.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	26,32	0,38	26,70
1M.16.060.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	30,91	0,45	31,36
1M.16.060.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	33,69	0,49	34,18
1M.16.060.0060.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	65,33	0,94	66,27
1M.16.070	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ELASTOMERO $\mu$ 7000				
1M.16.070.0010	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 6 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0010.a	- 6 x 22 mm - DN15	m	7,73	0,11	7,84
1M.16.070.0010.b	- 6 x 28 mm - DN20	m	8,20	0,12	8,32
1M.16.070.0010.c	- 6 x 35 mm - DN25	m	8,54	0,12	8,66
1M.16.070.0020	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0020.a	- 9 x 22 mm - DN15	m	8,13	0,12	8,25
1M.16.070.0020.b	- 9 x 28 mm - DN20	m	8,68	0,13	8,81
1M.16.070.0020.c	- 9 x 35 mm - DN25	m	9,03	0,13	9,16
1M.16.070.0020.d	- 9 x 42 mm - DN32	m	10,29	0,15	10,44
1M.16.070.0020.e	- 9 x 48 mm - DN40	m	10,74	0,15	10,89
1M.16.070.0020.f	- 9 x 60 mm - DN50	m	12,61	0,18	12,79
1M.16.070.0020.g	- 9 x 76 mm - DN65	m	15,16	0,22	15,38
1M.16.070.0020.h	- 9 x 89 mm - DN80	m	16,98	0,24	17,22
1M.16.070.0020.i	- 9 mm, DN80	m <sup>2</sup>	39,96	0,58	40,54
1M.16.070.0030	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0030.a	- 13 x 22 mm - DN15	m	8,86	0,13	8,99
1M.16.070.0030.b	- 13 x 28 mm - DN20	m	9,37	0,14	9,51
1M.16.070.0030.c	- 13 x 35 mm - DN25	m	10,05	0,15	10,20
1M.16.070.0030.d	- 13 x 42 mm - DN32	m	11,32	0,16	11,48

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.16.070.0030.e	- 13 x 48 mm - DN40	m	11,86	0,17	12,03
1M.16.070.0030.f	- 13 x 60 mm - DN50	m	14,55	0,21	14,76
1M.16.070.0030.g	- 13 x 76 mm - DN65	m	16,78	0,24	17,02
1M.16.070.0030.h	- 13 x 89 mm - DN80	m	18,89	0,27	19,16
1M.16.070.0030.i	- 13 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	45,33	0,65	45,98
1M.16.070.0040	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0040.a	- 19 x 22 mm - DN15	m	12,24	0,18	12,42
1M.16.070.0040.b	- 19 x 28 mm - DN20	m	12,97	0,19	13,16
1M.16.070.0040.c	- 19 x 35 mm - DN25	m	14,23	0,21	14,44
1M.16.070.0040.d	- 19 x 42 mm - DN32	m	17,07	0,25	17,32
1M.16.070.0040.e	- 19 x 48 mm - DN40	m	18,36	0,26	18,62
1M.16.070.0040.f	- 19 x 60 mm - DN50	m	21,66	0,31	21,97
1M.16.070.0040.g	- 19 x 76 mm - DN65	m	26,14	0,38	26,52
1M.16.070.0040.h	- 19 x 89 mm - DN80	m	28,03	0,40	28,43
1M.16.070.0040.i	- 19 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	57,41	0,83	58,24
1M.16.070.0050	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0050.a	- 25 x 22 mm - DN15	m	17,66	0,25	17,91
1M.16.070.0050.b	- 25 x 28 mm - DN20	m	18,27	0,26	18,53
1M.16.070.0050.c	- 25 x 35 mm - DN25	m	19,72	0,28	20,00
1M.16.070.0050.d	- 25 x 42 mm - DN32	m	23,66	0,34	24,00
1M.16.070.0050.e	- 25 x 48 mm - DN40	m	25,57	0,37	25,94
1M.16.070.0050.f	- 25 x 60 mm - DN50	m	29,76	0,43	30,19
1M.16.070.0050.g	- 25 x 76 mm - DN65	m	39,06	0,56	39,62
1M.16.070.0050.h	- 25 x 89 mm - DN80	m	46,00	0,66	46,66
1M.16.070.0050.i	- 25 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	69,78	1,01	70,79
1M.16.070.0060	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):				
1M.16.070.0060.a	- 32 x 22 mm - DN15	m	20,57	0,30	20,87
1M.16.070.0060.b	- 32 x 28 mm - DN20	m	21,80	0,31	22,11
1M.16.070.0060.c	- 32 x 35 mm - DN25	m	23,39	0,34	23,73
1M.16.070.0060.d	- 32 x 42 mm - DN32	m	28,08	0,41	28,49
1M.16.070.0060.e	- 32 x 48 mm - DN40	m	30,38	0,44	30,82
1M.16.070.0060.f	- 32 x 60 mm - DN50	m	35,14	0,51	35,65
1M.16.070.0060.g	- 32 x 76 mm - DN65	m	43,39	0,63	44,02
1M.16.070.0060.h	- 32 x 89 mm - DN80	m	47,67	0,69	48,36
1M.16.070.0060.i	- 32 mm, oltre DN80	m <sup>2</sup>	79,18	1,14	80,32
1M.16.080	COIBENTAZIONI PER TUBAZIONI CON ALTRI MATERIALI				
1M.16.080.0010	Coibentazione per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0010.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	21,22	0,31	21,53
1M.16.080.0010.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	23,55	0,34	23,89
1M.16.080.0010.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	25,12	0,36	25,48
1M.16.080.0010.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	27,59	0,40	27,99
1M.16.080.0010.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	31,64	0,46	32,10
1M.16.080.0020	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0020.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	29,63	0,43	30,06
1M.16.080.0020.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	31,95	0,46	32,41
1M.16.080.0020.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	33,53	0,48	34,01
1M.16.080.0020.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	35,45	0,51	35,96
1M.16.080.0020.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	40,05	0,58	40,63
1M.16.080.0030	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m <sup>3</sup> in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori:				
1M.16.080.0030.a	- sp. 20 mm	m <sup>2</sup>	18,39	0,27	18,66
1M.16.080.0030.b	- sp. 30 mm	m <sup>2</sup>	19,68	0,28	19,96
1M.16.080.0030.c	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	22,62	0,33	22,95
1M.16.080.0030.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	25,53	0,37	25,90
1M.16.080.0030.e	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	29,38	0,42	29,80
1M.16.090	FINITURE A COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI				
1M.16.090.0010	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte),				

LISTINO

1M.16 - Verniciature, isolamenti e coibentazioni

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture:				
1M.16.090.0010.a	- gusci o lamine in pvc	m <sup>2</sup>	7,75	0,11	7,86
1M.16.090.0010.b	- lamierino in alluminio 6/10	m <sup>2</sup>	27,69	0,40	28,09
1M.16.090.0010.c	- lamierino in alluminio 7/10	m <sup>2</sup>	29,01	0,42	29,43
1M.16.090.0010.d	- lamierino in alluminio 8/10	m <sup>2</sup>	30,65	0,44	31,09
1M.16.100	COIBENTAZIONI PER APPARECCHI E COMPONENTI VARI				
1M.16.100.0010	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota parte relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per:				
1M.16.100.0010.a	- valvole fino a DN100	cad	97,28	1,40	98,68
1M.16.100.0010.b	- valvole oltre DN100 fino a DN200	cad	110,67	1,60	112,27
1M.16.100.0010.c	- valvole oltre DN200	cad	131,96	1,90	133,86
1M.16.100.0010.d	- pompe	cad	196,02	2,83	198,85
1M.16.100.0020	Coibentazione per serbatoi con materassino in lana di vetro densità minima 65 kg/m <sup>3</sup> su rete metallica zincata e lamierino in alluminio, spessore 0,8 mm, calandrato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica esterna del serbatoio coibentato. I prezzi unitari includono maggiorazione per distanziali di supporto coibente, fondi bombati, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino:				
1M.16.100.0020.a	- sp. 40 mm	m <sup>2</sup>	152,28	2,20	154,48
1M.16.100.0020.b	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	155,64	2,25	157,89
1M.16.100.0020.c	- sp. 60 mm	m <sup>2</sup>	159,02	2,29	161,31
1M.16.100.0020.d	- sp. 80 mm	m <sup>2</sup>	164,75	2,38	167,13
1M.16.100.0020.e	- sp. 100 mm	m <sup>2</sup>	170,43	2,46	172,89
1M.16.100.0030	Coibentazione e barriera vapore per serbatoi con lastra in elastomero espanso a cellule chiuse incollata, materassino in lana di vetro spessore 25 mm su carta alluminio per protezione elastomero e lamierino in alluminio, spessore 0,8 mm, calandrato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica esterna del serbatoio coibentato. I prezzi unitari includono maggiorazione per adesivi, fondi bombati, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori elastomero:				
1M.16.100.0030.a	- sp. 19 mm	m <sup>2</sup>	149,32	2,15	151,47
1M.16.100.0030.b	- sp. 25 mm	m <sup>2</sup>	154,70	2,23	156,93
1M.16.100.0030.c	- sp. 32 mm	m <sup>2</sup>	160,31	2,31	162,62
1M.16.100.0030.d	- sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	175,98	2,54	178,52
1M.16.110	COMPLETAMENTI PER COIBENTAZIONI				
1M.16.110.0010	Cavi scaldanti per protezione antigelo di tubazioni, completi di scatole d'alimentazione, giunzioni, derivazioni, terminali, termostato di consenso, nastri adesivi, fascette, raccordi passaggio isolamento, etichette di segnalazione e accessori vari. Grandezze (W/m: resa a 5°C):				
1M.16.110.0010.a	- fino a 10 W/m	kg	54,98	0,79	55,77
1M.16.110.0010.b	- oltre 10 fino a 26 W/m	kg	59,21	0,85	60,06
1M.16.110.0010.c	- oltre 26 fino a 31 W/m	kg	67,70	0,98	68,68

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.17	REGOLAZIONE AUTOMATICA				
1M.17.010	VALVOLE PER TERMINALI E DI ZONA				
1M.17.010.0010	Valvole per terminali con servocomando on-off o modulante 24 V o 220 V, micro-interruttore e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.010.0010.a	- a 2 vie - DN15	cad	159,94	2,31	162,25
1M.17.010.0010.b	- a 2 vie - DN20	cad	178,65	2,58	181,23
1M.17.010.0010.c	- a 2 vie - DN25	cad	258,77	3,73	262,50
1M.17.010.0010.d	- a 3 vie - DN15	cad	181,91	2,62	184,53
1M.17.010.0010.e	- a 3 vie - DN20	cad	198,12	2,86	200,98
1M.17.010.0010.f	- a 3 vie - DN25	cad	256,55	3,70	260,25
1M.17.010.0010.g	- a 3 vie 4 attacchi - DN15	cad	185,65	2,68	188,33
1M.17.010.0010.h	- a 3 vie 4 attacchi - DN20	cad	217,61	3,14	220,75
1M.17.010.0020	Valvole di zona con servocomando on-off o modulante V 24 o 220, micro-interruttore e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.010.0020.a	- a 2 vie - DN20	cad	178,65	2,58	181,23
1M.17.010.0020.b	- a 2 vie - DN25	cad	258,77	3,73	262,50
1M.17.010.0020.c	- a 2 vie - DN32	cad	298,69	4,31	303,00
1M.17.010.0020.d	- a 2 vie - DN40	cad	301,18	4,35	305,53
1M.17.010.0020.e	- a 2 vie - DN50	cad	931,65	13,44	945,09
1M.17.010.0020.f	- a 3 vie - DN20	cad	198,12	2,86	200,98
1M.17.010.0020.g	- a 3 vie - DN25	cad	256,55	3,70	260,25
1M.17.010.0020.h	- a 3 vie - DN32	cad	323,90	4,67	328,57
1M.17.010.0020.i	- a 3 vie - DN40	cad	335,13	4,84	339,97
1M.17.010.0020.j	- a 3 vie - DN50	cad	944,68	13,63	958,31
1M.17.020	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE				
1M.17.020.0010	Valvole a farfalla PN 16 a tenuta con corpo in ghisa, servocomando on-off elettrico, contatto ausiliario, comando manuale e indicatore di posizione. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0010.a	- attacchi flangiati - DN25	cad	660,42	9,53	669,95
1M.17.020.0010.b	- attacchi flangiati - DN32	cad	664,76	9,59	674,35
1M.17.020.0010.c	- attacchi flangiati - DN40	cad	677,24	9,77	687,01
1M.17.020.0010.d	- attacchi flangiati - DN50	cad	697,20	10,06	707,26
1M.17.020.0010.e	- attacchi flangiati - DN65	cad	714,56	10,31	724,87
1M.17.020.0010.f	- attacchi flangiati - DN80	cad	769,45	11,10	780,55
1M.17.020.0010.g	- attacchi flangiati - DN100	cad	808,11	11,66	819,77
1M.17.020.0010.h	- attacchi flangiati - DN125	cad	877,19	12,66	889,85
1M.17.020.0010.i	- attacchi flangiati - DN150	cad	964,51	13,92	978,43
1M.17.020.0010.j	- attacchi flangiati - DN200	cad	1.170,82	16,90	1.187,72
1M.17.020.0020	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0020.a	- attacchi filettati - DN15	cad	469,29	6,77	476,06
1M.17.020.0020.b	- attacchi filettati - DN20	cad	481,76	6,95	488,71
1M.17.020.0020.c	- attacchi filettati - DN25	cad	500,76	7,23	507,99
1M.17.020.0020.d	- attacchi filettati - DN32	cad	525,70	7,59	533,29

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.17.020.0020.e	- attacchi filettati - DN40	cad	568,12	8,20	576,32
1M.17.020.0020.f	- attacchi filettati - DN50	cad	652,24	9,41	661,65
1M.17.020.0020.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.102,50	15,91	1.118,41
1M.17.020.0020.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.443,03	20,82	1.463,85
1M.17.020.0020.i	- attacchi filettati - DN100	cad	2.470,86	35,66	2.506,52
1M.17.020.0020.j	- attacchi filettati - DN125	cad	3.405,62	49,14	3.454,76
1M.17.020.0020.k	- attacchi filettati - DN150	cad	3.554,05	51,29	3.605,34
1M.17.020.0030	Valvole a 2 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.020.0030.a	- attacchi flangiati - DN15	cad	831,32	12,00	843,32
1M.17.020.0030.b	- attacchi flangiati - DN20	cad	868,74	12,54	881,28
1M.17.020.0030.c	- attacchi flangiati - DN25	cad	887,45	12,81	900,26
1M.17.020.0030.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	935,44	13,50	948,94
1M.17.020.0030.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	1.156,23	16,68	1.172,91
1M.17.020.0030.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	1.202,38	17,35	1.219,73
1M.17.020.0030.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	1.477,95	21,33	1.499,28
1M.17.020.0030.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	1.829,72	26,40	1.856,12
1M.17.020.0030.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	2.230,11	32,18	2.262,29
1M.17.020.0030.j	- attacchi flangiati - DN125	cad	2.357,83	34,02	2.391,85
1M.17.020.0030.k	- attacchi flangiati - DN150	cad	3.395,64	49,00	3.444,64
1M.17.030	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE				
1M.17.030.0010	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.030.0010.a	- attacchi filettati - DN15	cad	472,55	6,82	479,37
1M.17.030.0010.b	- attacchi filettati - DN20	cad	480,41	6,93	487,34
1M.17.030.0010.c	- attacchi filettati - DN25	cad	501,53	7,24	508,77
1M.17.030.0010.d	- attacchi filettati - DN32	cad	532,72	7,69	540,41
1M.17.030.0010.e	- attacchi filettati - DN40	cad	575,75	8,31	584,06
1M.17.030.0010.f	- attacchi filettati - DN50	cad	666,01	9,61	675,62
1M.17.030.0010.g	- attacchi filettati - DN65	cad	1.148,56	16,57	1.165,13
1M.17.030.0010.h	- attacchi filettati - DN80	cad	1.693,66	24,44	1.718,10
1M.17.030.0010.i	- attacchi filettati - DN100	cad	3.049,56	44,01	3.093,57
1M.17.030.0010.j	- attacchi filettati - DN100	cad	4.219,60	60,89	4.280,49
1M.17.030.0010.k	- attacchi filettati - DN150	cad	4.880,56	70,43	4.950,99
1M.17.030.0020	Valvole a 3 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.030.0020.a	- attacchi flangiati - DN15	cad	1.552,30	22,40	1.574,70
1M.17.030.0020.b	- attacchi flangiati - DN20	cad	1.589,72	22,94	1.612,66
1M.17.030.0020.c	- attacchi flangiati - DN25	cad	1.639,61	23,66	1.663,27
1M.17.030.0020.d	- attacchi flangiati - DN32	cad	1.667,65	24,06	1.691,71
1M.17.030.0020.e	- attacchi flangiati - DN40	cad	2.061,82	29,75	2.091,57
1M.17.030.0020.f	- attacchi flangiati - DN50	cad	2.392,38	34,52	2.426,90
1M.17.030.0020.g	- attacchi flangiati - DN65	cad	2.409,74	34,77	2.444,51

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.17.030.0020.h	- attacchi flangiati - DN80	cad	4.476,64	64,60	4.541,24
1M.17.030.0020.i	- attacchi flangiati - DN100	cad	6.294,07	90,83	6.384,90
1M.17.040	VALVOLE DI REGOLAZIONE A 4 VIE				
1M.17.040.0010	Valvole a 4 vie a settore PN 6 con corpo in ghisa, servocomando modulante elettrico, contatto ausiliario, comando manuale e indicatore di posizione. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):				
1M.17.040.0010.a	- attacchi flangiati - DN40	cad	626,00	9,03	635,03
1M.17.040.0010.b	- attacchi flangiati - DN50	cad	726,99	10,49	737,48
1M.17.040.0010.c	- attacchi flangiati - DN65	cad	760,67	10,98	771,65
1M.17.040.0010.d	- attacchi flangiati - DN80	cad	829,16	11,96	841,12
1M.17.040.0010.e	- attacchi flangiati - DN100	cad	927,82	13,39	941,21
1M.17.050	SERVOCOMANDI PER SERRANDE				
1M.17.050.0010	Servocomandi per serrande senza ritorno a molla con indicatore di posizione e comando manuale, completi di leverismi:				
1M.17.050.0010.a	- tipo on-off per serrande - fino a 0,8 m <sup>2</sup>	cad	98,49	1,42	99,91
1M.17.050.0010.b	- tipo on-off per serrande - oltre 0,8 fino a 1,5 m <sup>2</sup>	cad	124,69	1,80	126,49
1M.17.050.0010.c	- tipo on-off per serrande - oltre 1,5 fino a 3,0 m <sup>2</sup>	cad	164,60	2,38	166,98
1M.17.050.0010.d	- tipo on-off per serrande - oltre 3,0 fino a 5,0 m <sup>2</sup>	cad	244,44	3,53	247,97
1M.17.050.0010.e	- tipo modulante per serrande fino a 0,8 m <sup>2</sup>	cad	159,62	2,30	161,92
1M.17.050.0010.f	- tipo modulante per serrande oltre 0,8 fino a 1,5 m <sup>2</sup>	cad	188,31	2,72	191,03
1M.17.050.0010.g	- tipo modulante per serrande oltre 1,5 fino a 3,0 m <sup>2</sup>	cad	226,97	3,28	230,25
1M.17.050.0010.h	- tipo modulante per serrande oltre 3,0 fino a 5,0 m <sup>2</sup>	cad	289,34	4,18	293,52
1M.17.050.0010.i	- aumento di prezzo per aggiunta di 1÷2 contatti ausiliari	cad	86,02	1,24	87,26
1M.17.050.0020	Servocomandi per serrande con ritorno a molla con indicatore di posizione e comando manuale, completi di leverismi:				
1M.17.050.0020.a	- tipo on-off per serrande fino a 1 m <sup>2</sup>	cad	225,72	3,26	228,98
1M.17.050.0020.b	- tipo on-off per serrande oltre 1 fino a 3 m <sup>2</sup>	cad	250,68	3,62	254,30
1M.17.050.0020.c	- tipo modulante per serrande fino a 1 m <sup>2</sup>	cad	293,08	4,23	297,31
1M.17.050.0020.d	- tipo modulante per serrande oltre 1 fino a 3 m <sup>2</sup>	cad	318,04	4,59	322,63
1M.17.050.0020.e	- aumento di prezzo per aggiunta di 1÷2 contatti ausiliari	cad	217,04	3,13	220,17
1M.17.060	STRUMENTAZIONE				
1M.17.060.0010	Strumentazione per temperatura:				
1M.17.060.0010.a	- termostato ambiente	cad	29,89	0,43	30,32
1M.17.060.0010.b	- termostato ambiente con commutatore estate/inverno	cad	36,13	0,52	36,65
1M.17.060.0010.c	- termostato ambiente a 2 stadi	cad	94,75	1,37	96,12
1M.17.060.0010.d	- crono-termostato ambiente giornaliero a display digitale con batteria	cad	127,18	1,84	129,02
1M.17.060.0010.e	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	170,84	2,47	173,31
1M.17.060.0010.f	- crono-termostato ambiente settimanale con 3 regimi predisposto per comando remoto a display digitale con batteria	cad	187,57	2,71	190,28
1M.17.060.0010.g	- termostato da caldaia di regolazione omologato ISPESL con guaina	cad	145,90	2,11	148,01
1M.17.060.0010.h	- termostato da caldaia di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPESL con guaina	cad	177,08	2,56	179,64
1M.17.060.0010.i	- termostato da tubazione on-off con guaina	cad	62,32	0,90	63,22
1M.17.060.0010.j	- termostato da tubazione on-off a riarmo manuale con guaina	cad	54,84	0,79	55,63
1M.17.060.0010.k	- termostato da canale on-off con supporto	cad	73,54	1,06	74,60
1M.17.060.0010.l	- termostato da canale antigelo a riarmo manuale con supporto	cad	88,51	1,28	89,79

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.17.060.0010.m	- sonda temperatura da esterno	cad	61,07	0,88	61,95
1M.17.060.0010.n	- sonda temperatura da ambiente	cad	68,56	0,99	69,55
1M.17.060.0010.o	- sonda temperatura da tubazione con pozzetto	cad	67,30	0,97	68,27
1M.17.060.0010.p	- sonda temperatura da canale con supporto	cad	73,54	1,06	74,60
1M.17.060.0010.q	- sonda temperatura per unità terminale a cavo universale	cad	36,13	0,52	36,65
1M.17.060.0020	Strumentazione per umidità relativa				
1M.17.060.0020.a	- umidostato ambiente	cad	88,51	1,28	89,79
1M.17.060.0020.b	- umidostato da canale con supporto	cad	178,32	2,57	180,89
1M.17.060.0020.c	- sonda umidità da ambiente	cad	163,35	2,36	165,71
1M.17.060.0020.d	- sonda umidità da canale	cad	168,35	2,43	170,78
1M.17.060.0030	Strumentazione per pressione e flusso				
1M.17.060.0030.a	- pressostato da tubazione	cad	276,87	4,00	280,87
1M.17.060.0030.b	- pressostato da tubazione a riarmo manuale	cad	345,48	4,99	350,47
1M.17.060.0030.c	- pressostato differenziale per aria	cad	47,35	0,68	48,03
1M.17.060.0030.d	- flussostato da canale	cad	77,29	1,12	78,41
1M.17.060.0030.e	- flussostato da tubazione	cad	91,01	1,31	92,32
1M.17.060.0030.f	- sonda pressione differenziale per aria	cad	482,68	6,97	489,65
1M.17.060.0030.g	- sonda pressione differenziale da ambiente	cad	531,33	7,67	539,00
1M.17.060.0030.h	- sonda velocità da canale	cad	246,93	3,56	250,49
1M.17.060.0040	Strumentazione per altri controlli:				
1M.17.060.0040.a	- variatore di taratura a distanza	cad	53,58	0,77	54,35
1M.17.060.0040.b	- trasmettitore d'entalpia	cad	536,32	7,74	544,06
1M.17.060.0040.c	- rivelatore di condensazione per soffitti	cad	163,35	2,36	165,71
1M.17.060.0040.d	- sonda qualità aria da canale, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	602,44	8,69	611,13
1M.17.060.0040.e	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	cad	820,72	11,84	832,56
1M.17.060.0040.f	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livello monossido di carbonio	cad	349,22	5,04	354,26
1M.17.060.0040.g	- sonda qualità aria da ambiente, indicazione livelli di: fumo, vapore, ecc..	cad	855,65	12,35	868,00
1M.17.060.0040.h	- interruttore di livello a bulbo di mercurio da serbatoio	cad	78,54	1,13	79,67
1M.17.060.0040.i	- potenziometro max/min, posizionamento 0÷50% o 50÷0%	cad	119,70	1,73	121,43
1M.17.070	REGOLATORI				
1M.17.070.0010	Regolatori senza supervisione				
1M.17.070.0010.a	- per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	134,78	1,94	136,72
1M.17.070.0010.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	165,96	2,39	168,35
1M.17.070.0010.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	134,78	1,94	136,72
1M.17.070.0010.d	- di temperatura modulante da tubazione	cad	330,61	4,77	335,38
1M.17.070.0010.e	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da tubazione	cad	355,57	5,13	360,70
1M.17.070.0010.f	- di temperatura con compensazione esterna e programmazione giornaliera/settimanale da quadro o da parete	cad	531,44	7,67	539,11
1M.17.070.0010.g	- di temperatura modulante da canale	cad	459,10	6,62	465,72
1M.17.070.0010.h	- di temperatura modulante con limite di minima o massima da canale	cad	471,57	6,80	478,37
1M.17.070.0010.i	- universale modulante da quadro o da parete	cad	434,15	6,26	440,41

LISTINO

1M.17 - Regolazione automatica

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.17.070.0010.j	- universale modulante con limite di minima o massima da quadro o da parete	cad	446,62	6,44	453,06
1M.17.070.0010.k	- per controllo in sequenza fino a 4 stadi da quadro o da parete	cad	951,81	13,73	965,54
1M.17.070.0020	Regolatori con supervisione:				
1M.17.070.0020.a	- per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	cad	278,23	4,01	282,24
1M.17.070.0020.b	- per trave fredda a 2 batterie con sonda temperatura ambiente e sonde anticondensa	cad	491,52	7,09	498,61
1M.17.070.0020.c	- per cassetta VAV con sonda temperatura da canale	cad	305,67	4,41	310,08
1M.17.070.0020.d	- multiregolatore digitale a microprocessore per regolazione sia indipendente sia da sistema di supervisione via cavo bus e/o via telefono, completo di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale.	punto reg.	176,80	2,55	179,35
1M.17.080	SISTEMI DI SUPERVISIONE				
1M.17.080.0010	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e quadro elettro-strumentale, nonché (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti:				
1M.17.080.0010.a	- fino a 500 punti di regolazione	punto reg.	136,89	1,98	138,87
1M.17.080.0010.b	- oltre 500 : aggiunta per ogni punto di regolazione	punto reg.	79,67	1,15	80,82
1M.17.080.0020	Accessori vari per sistemi di supervisione:				
1M.17.080.0020.a	- personal computer, completo di: scheda audio, scheda video, lettore Cd-DVD, modem interno, software di gestione sistema operativo	cad	1.513,13	21,83	1.534,96
1M.17.080.0020.b	- monitor 15" a cristalli liquidi	cad	639,97	9,23	649,20
1M.17.080.0020.c	- stampante b/n e colori a getto di inchiostro, multifunzione (stampante, fax, fotocopiatrice) , completa di software per gestione immagini, manuale d'installazione, cavo di alimentazione	cad	390,49	5,63	396,12
1M.17.080.0020.d	- tastiera e mouse ergonomici wireless	cad	265,75	3,83	269,58
1M.17.080.0020.e	- personal computer portatile, completo di: scheda audio, scheda video, lettore Cd-DVD, modem interno, batteria, software di gestione sistema operativo	cad	2.136,82	30,83	2.167,65

LISTINO

1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
1M.18	APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE				
1M.18.010	APPARECCHIATURE PER CUCINE				
1M.18.010.0020	Armadi in acciaio inox AISI 304, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0020.a	- con 4 cassetti da 0,6 x 0,6 x 0,66 m	cad	890,33	12,85	903,18
1M.18.010.0020.b	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli, da 1,4 m	cad	2.738,94	39,52	2.778,46
1M.18.010.0020.c	- per stoviglie con 2 ripiani e 4 porte scorrevoli da 2,0 m	cad	3.669,47	52,95	3.722,42
1M.18.010.0030	Mobili pensili in acciaio inox AISI 304, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0030.a	- a vano aperto con ripiano, da 0,6 x 0,38 x 0,6 m	cad	418,82	6,04	424,86
1M.18.010.0030.b	- a vano aperto con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	580,97	8,38	589,35
1M.18.010.0030.c	- a vano aperto con ripiano, da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	743,14	10,72	753,86
1M.18.010.0030.d	- a porte scorrevoli con ripiano, da 1,2 x 0,38 x 0,6 m	cad	850,41	12,27	862,68
1M.18.010.0030.e	- a porte scorrevoli con ripiano da 1,8 x 0,38 x 0,6 m	cad	1.106,12	15,96	1.122,08
1M.18.010.0040	Apparecchi di lavaggio in acciaio inox AISI 304 su gambe con paraspruzzi, tipo e dimensioni:				
1M.18.010.0040.a	- lavatoio a 1 bacino da 0,7 m	cad	943,96	13,62	957,58
1M.18.010.0040.b	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,2 m	cad	1.052,49	15,19	1.067,68
1M.18.010.0040.c	- lavatoio a 1 bacino + 1 gocciolatoio da 1,4 m	cad	1.174,73	16,95	1.191,68
1M.18.010.0040.d	- lavatoio a 2 bacini da 1,2 m	cad	1.363,08	19,67	1.382,75
1M.18.010.0040.e	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 1,8 m	cad	1.552,69	22,41	1.575,10
1M.18.010.0040.f	- lavatoio a 2 bacini + 1 gocciolatoio da 2,1 m	cad	1.672,43	24,13	1.696,56
1M.18.010.0040.g	- lavatoio a 2 bacini + 2 gocciolatoi da 2,8 m	cad	2.077,82	29,98	2.107,80
1M.18.010.0040.h	- lavapentole a 1 bacino da 1,4 m	cad	2.200,07	31,75	2.231,82
1M.18.010.0040.i	- lavapentole a 2 bacini da 1,8 m	cad	2.847,46	41,09	2.888,55
1M.18.010.0040.j	- lavamani con armadio e comando a pedale	cad	1.200,92	17,33	1.218,25
1M.18.010.0050	Cucina a gas. Pannello frontale, laterale e posteriore in acciaio inox AISI 304. Piano di lavoro in acciaio inox 20/10, AISI 304. Griglia posategami in acciaio inox AISI 304. Bruciatori con combustione ottimizzata, dispositivo antispegnimento e fiamma pilota protetta. Accensione manuale. Manopole di comando appositamente progettate per impedire l'infiltrazione di acqua. Grado di protezione all'acqua IP5X. Per l'impiego con gas naturale o GPL. Con caratteristiche:				
1M.18.010.0050.a	- n° 2 piastre - dim. mm 400 x 900 x 250 h	cad	1.974,02	28,49	2.002,51
1M.18.010.0050.b	- n° 4 piastre - dim. mm 800 x 900 x 250 h	cad	2.225,91	32,12	2.258,03
1M.18.010.0060	Frigorifero digitale a 1 porta, capacità 600 l. Struttura esterna ed interna in acciaio inox AISI 304. Spessore isolamento mm 60, con schiume poliuretaniche espanse ad alta densità con iniezioni di ciclopentano. Porta autochiudente dotata di serratura e microinterruttore di arresto ciclo ventilazione a porta aperta. Gruppo refrigerante incorporato costituito da n° 2 unità separate con funzionamento ventilato. Pannello di controllo digitale per impostazione e controllo della temperatura interna. Sbrinamento ed evaporazione acqua di sbrinamento automatici. Luce interna. Adatto a funzionare in ambiente fino a 43° C. Privo di CFC e HCFC. Refrigerante tipo R134a. Fornito con n° 3 griglie GN 2/1 in rilsan e n° 3 coppie di guide inox.	cad	2.698,78	38,94	2.737,72
1M.18.010.0070	Freezer digitale a 1 porta, capacità 600 l. Struttura esterna ed interna in acciaio inox AISI 304. Basamento esterno, top e retro in acciaio galvanizzato. Gruppo refrigerante incorporato con funzionamento ventilato. Spessore isolamento 60 mm, con schiume poliuretaniche espanse				

LISTINO

1M.18 - Apparecchiature per cucine e lavanderie

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	LAVORAZIONI	SICUREZZA	TOTALE
	ad alta densità con iniezioni di ciclopentano. Porta autochiudente dotata di serratura e microinterruttore di arresto ciclo ventilazione a porta aperta.	cad	2.734,91	39,47	2.774,38
1M.18.020	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE				
1M.18.020.0010	Lavatrici centrifughe elettriche programmabili, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, capacità di carico:				
1M.18.020.0010.a	- 7,5 kg	cad	6.923,48	99,91	7.023,39
1M.18.020.0010.b	- 13 kg	cad	16.671,20	240,57	16.911,77
1M.18.020.0010.c	- 18 kg	cad	19.619,99	283,12	19.903,11
1M.18.020.0010.d	- 24 kg	cad	29.092,55	419,81	29.512,36
1M.18.020.0010.e	- 40 kg	cad	57.219,60	825,70	58.045,30
1M.18.020.0020	Essicatori elettrici con cesto inox e invertitore di rotazione, alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, capacità di carico:				
1M.18.020.0020.a	- 7,5 kg	cad	4.222,86	60,94	4.283,80
1M.18.020.0020.b	- 16 kg	cad	8.873,53	128,05	9.001,58
1M.18.020.0020.c	- 23 kg	cad	11.211,10	161,78	11.372,88
1M.18.020.0020.d	- 34 kg	cad	12.252,65	176,81	12.429,46
1M.18.020.0020.e	- 45 kg	cad	16.729,48	241,41	16.970,89