

COMMITTENTE



arexpo

Arexpo S.p.A.
Sede legale ed uffici: via Cristina Belgioioso 171 - 20157
codice fiscale/partita IVA: 07468440966
www.arexpo.it

LEGALE RAPPRESENTANTE:
Dott. Marco Carabelli

PROGETTISTA:
Arch. Daniela De Pascalis

ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE IN ATTI: 222/20
IL CONTENUTO TECNICO E GRAFICO DEL PRESENTE ALLEGATO
E' CONFORME A QUELLO DELL'ALLEGATO UNITO ALLA DELIBERA
DI ADOZIONE N. 1659 DEL 1/10/2019
SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO E' COMPOSTO
DI N. 29 PAGINE, FACCIALE.
MILANO, 3/01/2020

COMUNE DI MILANO
DIREZIONE URBANISTICA
Area Pianificazione Tematica e
Valorizzazione Aree

Il Direttore di Area
Arch. Giancarlo Tancredi

IN COLLABORAZIONE CON



LendLease
sede legale ed uffici:
Via della Moscova 3, 20121, Milano
www.lendlease.com/it/

IL DIRETTORE
Arch. Simona Collarini

Lendlease S.r.l.
Via della Moscova, 3
20121 Milano
C.F./P.IVA 13183270159

LAND

LAND Italia S.r.l.

Via Varese 16, 20121, Milano
www.land srl.com

☐ Systematica

Systematica S.r.l.

Via Lovanio 8, 20121 Milano
www.systematica.net

**CARLO
RATTI
ASSOCIATI®**

Carlo Ratti Associati S.r.l.

C.so Quintino Sella 26, 10131 Torino
www.carloratti.com

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO – PROPOSTA DEFINITIVA

MIND – PROGETTO DI RIGENERAZIONE PER UNO SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE

TITOLO ELABORATO: QUADRO ECONOMICO DI SINTESI DEI VALORI DELLE OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA ESISTENTI

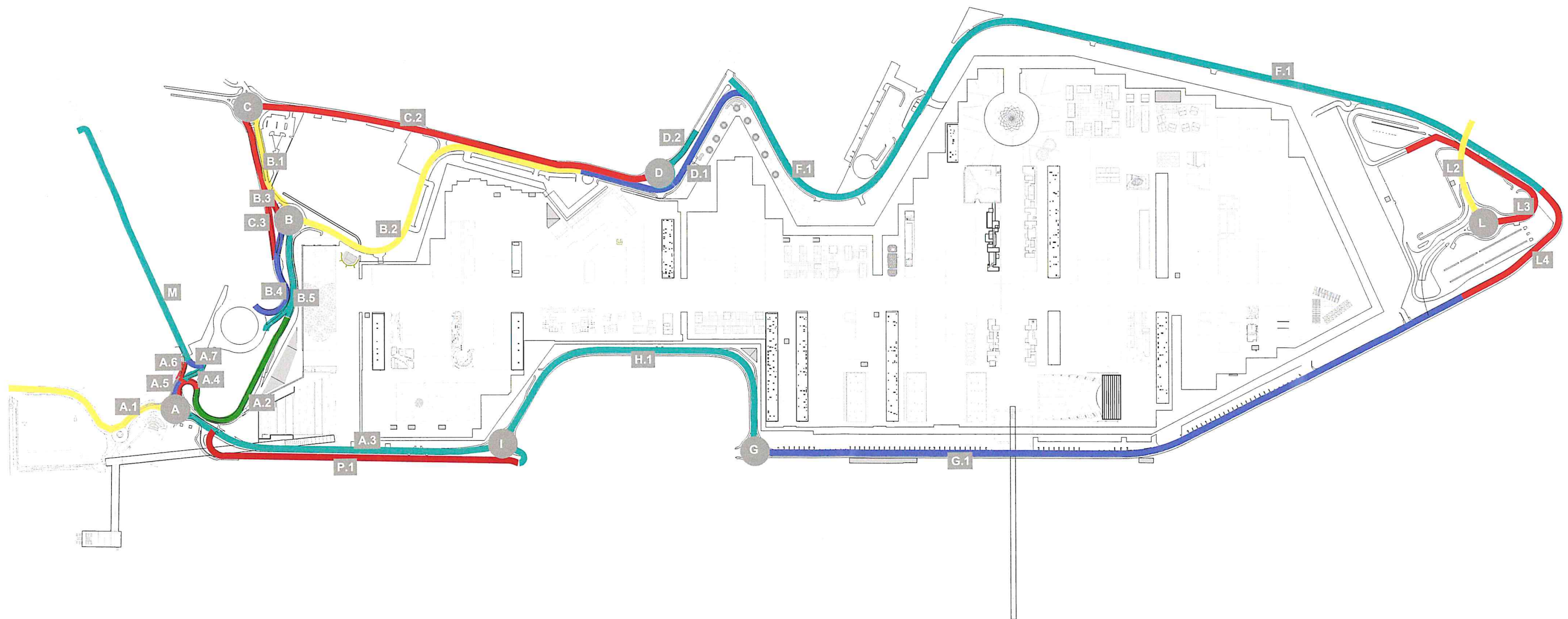
NUMERO ELABORATO: DOC 4.C REV 01

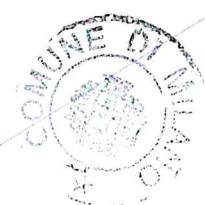
DATA: settembre 2019

ALLEGATO
Comune di Milano
A. PIANIFICAZIONE
Arexpo S.p.A.
PG 0036380 / 2020
Del 20/01/2020 13:32:14
A: A. PIANIFICAZIONE
TEMATICA E

OPERE URBANIZZAZIONE APPALTO RISOLUZIONE INTERFERENZE - RIEPILOGO	
3a_VIABILITA' PERIMETRALE + PONTE BELGIOIOSO - PACCHETTO STRADALE	17.198.551,60
3B_VIABILITA' PERIMETRALE - SOTTOSERVIZI	14.763.627,99
4_PARCHEGGIO ACCESSO EST	4.538.865,47
4_PARCHEGGI PERIMETRALI al netto del Parcheggio Asse F.1	944.090,50
5_VERDE DI ARREDO STRADALE	9.615.507,68
6a_ACCESSO OVEST	15.617.823,07

Planimetria con indicazioni assi e rotatorie





3a_VIABILITA' PERIMETRALE + PONTE BELGIOIOSO - PACCHETTO STRADALE

WAE03 - Opere stradali + WAE06 - COMPLETAMENTI + Prolungamento ponte Belgioioso	Pag. RIF. C.M.E.	PARCHEGGI (Importi)	Viabilità ESCLUSIONI Assi M e A.1 (Importi)	Prolungamento Ponte Belgioioso	Viabilità - Altri Importi
WAE03 - Opere stradali (ESCLUSO PARCHEGGIO EST)					
04 - asse F.1		2.567.409,57	233.069,73		
32 - Movimenti terra e demolizioni	1 + 6	902.448,23	78.331,31		
09 - Demolizioni e rimozioni		317.872,47			
39 - Sterri / riporti / rilevati		584.575,76			
51 - Viabilità	60 + 70	1.664.961,34	154.738,42		
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		10.782,12			
10 - Drenaggi		609.116,16			
25 - Formazione marciapiedi		572.642,94			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		472.420,12			
05 - rot G / assi G.1-L.4		3.664.102,41	415.194,13		
32 - Movimenti terra e demolizioni	70 + 76	1.229.296,91	126.685,02		
09 - Demolizioni e rimozioni		101.563,82			
40 - Sterri / riporti / rilevati		1.127.733,09			
51 - Viabilità	157 + 173	2.434.805,50	288.509,11		
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		18.518,49			
10 - Drenaggi		1.074.126,13			
25 - Formazione marciapiedi		712.256,06			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		629.904,82			
06 - rot B C / assi B.1 B.3 B.4 B.5 C.3		1.250.660,10	152.122,96		
32 - Movimenti terra e demolizioni	173 + 179	550.910,44	47.685,25		
09 - Demolizioni e rimozioni		396.206,93			
40 - Sterri / riporti / rilevati		154.703,51			
51 - Viabilità	182 + 191	699.749,66	104.437,71		
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		15.534,16			
10 - Drenaggi		116.950,88			
25 - Formazione marciapiedi		262.139,99			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		305.124,63			
07 - rot L / asse L.3		323.443,12			
32 - Movimenti terra e demolizioni	191 + 193	82.077,56			
09 - Demolizioni e rimozioni		7.166,30			
40 - Sterri / riporti / rilevati		74.911,26			
51 - Viabilità	198 + 202	241.365,56			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		3.341,64			
10 - Drenaggi		21.996,37			
25 - Formazione marciapiedi		118.459,31			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		97.568,24			
08 - assi L.1 L.2		294.849,60			
32 - Movimenti terra e demolizioni	202 + 205	70.582,17			
09 - Demolizioni e rimozioni		15.852,21			
40 - Sterri / riporti / rilevati		54.729,96			
51 - Viabilità	206 + 210	224.267,43			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		4.330,16			
10 - Drenaggi		21.498,91			
25 - Formazione marciapiedi		128.012,20			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		70.426,16			
10 - asse A.2		381.050,50			
32 - Movimenti terra e demolizioni	232 + 236	135.412,97			
09 - Demolizioni e rimozioni		95.607,68			
40 - Sterri / riporti / rilevati		39.805,29			
51 - Viabilità	241 + 245	245.637,53			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		2.649,11			
10 - Drenaggi		33.038,81			
25 - Formazione marciapiedi		140.806,24			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		69.143,37			
11 - assi B.2 D.1		1.350.112,29			
32 - Movimenti terra e demolizioni	245 + 250	544.051,92			
09 - Demolizioni e rimozioni		300.251,12			
40 - Sterri / riporti / rilevati		243.800,80			
51 - Viabilità	273 + 278	806.060,37			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		9.643,40			
10 - Drenaggi		245.428,62			
25 - Formazione marciapiedi		328.969,27			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		222.019,08			
12 - rot D / assi C.1 C.2 D.2		1.203.427,13			
32 - Movimenti terra e demolizioni	278 + 281	612.003,40			
09 - Demolizioni e rimozioni		86.054,13			
40 - Sterri / riporti / rilevati		525.949,27			
51 - Viabilità	284 + 287	591.423,73			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		13.602,52			
10 - Drenaggi		48.687,74			
25 - Formazione marciapiedi		333.124,69			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		196.008,78			
13 - rot I / asse H1 ed opere area Poste		3.778.948,64			
32 - Movimenti terra e demolizioni	287 + 292	1.095.874,34			
09 - Demolizioni e rimozioni		465.415,68			
40 - Sterri / riporti / rilevati		630.458,66			
51 - Viabilità	314 + 327	2.683.074,30			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		1.459.015,17			
10 - Drenaggi		271.442,12			
25 - Formazione marciapiedi		254.268,99			
26 - Opere minori		347.106,19			
28 - Pavimentazioni (escl. usura)		351.241,83			
14 - assi A.3 P.1		860.411,14			
32 - Movimenti terra e demolizioni	327 + 330	168.821,12			

09 - Demolizioni e rimozioni	47.921,52				
40 - Sterri / riporti / rilevati	120.899,60				
51 - Viabilità	691.590,02	352 + 359			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale	9.302,53				
10 - Drenaggi	172.527,68				
25 - Formazione marciapiedi	281.427,92				
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	228.331,89				
15 - rot A / assi A.4 A.5 A.6 A.7	272.342,93				
32 - Movimenti terra e demolizioni	106.348,66	359 + 362			
09 - Demolizioni e rimozioni	42.488,98				
40 - Sterri / riporti / rilevati	63.859,68				
51 - Viabilità	165.994,27	363 + 367			
08 - Opere complementari e segnaletica verticale	12.677,48				
10 - Drenaggi	13.292,45				
25 - Formazione marciapiedi	84.241,95				
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	55.782,39				
16 - asse M	1.272.235,08	378		1.272.235,08	
17 - asse A.1	923.672,73	378+ 384		923.672,73	
WAE06 - Completamenti					
27 - Strato di usura	1.296.859,14	522 + 525	428.410,39		
52 - zona 1 : asse F.1	157.769,62		51.636,98		
53 - zona 2 : rot G / asse G.1	187.161,78		96.276,91		
54 - zona 3 : rot L / ass1 L.1 L.2 L.3 / parcheggi est	324.746,20		245.645,12		
55 - zona 4 : rot B / assi A.2 B.1 B.3 B.4 B.5 C.3	124.686,65		34.851,38		
56 - zona 5 : rot C D / assi B.2 C.1 C.2 D. 1 D.2	139.497,96				
57 - zona 6 : assi A.3 P.1	76.195,48				
58 - zona 7 : rot I / asse H1 ed opere area Poste	242.968,80				
59 - zona 8 : rot A / assi A.4 A.5 A.6 A.7	18.438,04				
60 - zona 9 : asse M	5.511,09			5.511,09	
61 - zona 10 : asse A.1	19.883,52			19.883,52	
28 - Segnaletica orizzontale	161.491,44	525 + 530			
52 - zona 1 : asse F.1	8.762,34				
53 - zona 2 : rot G / asse G.1	12.196,96				
54 - zona 3 : rot L / ass1 L.1 L.2 L.3 / parcheggi est	18.958,26				
55 - zona 4 : rot B / assi A.2 B.1 B.3 B.4 B.5 C.3	6.920,83				
56 - zona 5 : rot C D / assi B.2 C.1 C.2 D. 1 D.2	8.317,99				
57 - zona 6 : assi A.3 P.1	5.930,28				
58 - zona 7 : rot I / asse H1 ed opere area Poste	35.858,43				
59 - zona 8 : rot A / assi A.4 A.5 A.6 A.7	2.132,82				
60 - zona 9 : asse M	60.939,63			60.939,63	
61 - zona 10 : asse A.1	1.473,90			1.473,90	
30 - Bilancio terre e smaltimenti	1.369.353,09	620			1.369.353,09
31 - Maggiorazione per lavorazioni in turni	3.548.816,16	620			3.548.816,16
23 - Prolungamento Ponte Belgioioso		426 + 431			1.110.048,94
TOTALE	25.629.234,01		1.228.797,21	2.283.715,95	1.110.048,94
TOTALE VIABILITA' CON ESCLUSIONI	17.198.551,60				4.918.169,25

3B_VIABILITA' PERIMETRALE SOTTOSERVIZI - Dettagli

WAE03 - Opere stradali (ESCLUSO ASSE M E P EST)		Pagine riferimento C.M.E.	Impianti fognari IANOMI	Impianti fognari MM	Rete acqua potabile	Rete gas	Impianto Illuminaz.	Polifore Terna	Altre Polifore / reti / TLC
04 - asse F.1									
46 - Sottoservizi	5.408.934,02	6 ÷ 60							
13 - Impianti fognari IANOMI	1.762.482,93		1.762.482,93						
14 - Impianti fognari MM SII	1.052.397,22			1.052.397,22					
30 - Impianto pubblica illuminazione	99.906,50						99.906,50		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	1.715.284,54							15.472,99	1.699.811,55
34 - Rete acqua potabile	745.035,10				745.035,10				
36 - Rete Gas	33.827,73					33.827,73			
05 - rot G / assi G.1-L.4									
46 - Sottoservizi	5.419.260,16	76 ÷ 157							
13 - Impianti fognari IANOMI	1.572.498,66		1.572.498,66						
14 - Impianti fognari MM SII	1.642.284,37			1.642.284,37					
30 - Impianto pubblica illuminazione	88.409,22						88.409,22		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	1.275.036,74							91.141,23	1.183.895,51
34 - Rete acqua potabile	771.320,77				771.320,77				
36 - Rete Gas	69.710,40					69.710,40			
06 - rot B.C / assi B.1 B.3 B.4 B.5 C.3									
46 - Sottoservizi	188.587,06	179 ÷ 182							
30 - Impianto pubblica illuminazione	65.636,48						65.636,48		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	70.507,86								70.507,86
34 - Rete acqua potabile	52.442,72				52.442,72				
07 - rot L / asse L.3									
46 - Sottoservizi	307.915,61	193 ÷ 198							
30 - Impianto pubblica illuminazione	27.753,13						27.753,13		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	160.905,20								160.905,20
34 - Rete acqua potabile	119.257,28				119.257,28				
08 - assi L.1 L.2									
46 - Sottoservizi	17.460,78	205 ÷ 206							
30 - Impianto pubblica illuminazione	14.038,90						14.038,90		
34 - Rete acqua potabile	3.421,88				3.421,88				
10 - asse A.2									
46 - Sottoservizi	243.474,33	236 ÷ 241							
30 - Impianto pubblica illuminazione	19.386,92						19.386,92		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	192.137,02							53.172,03	138.964,99
34 - Rete acqua potabile	31.950,39				31.950,39				
11 - assi B.2 D.1									
46 - Sottoservizi	2.697.147,81	250 ÷ 273							
14 - Impianti fognari MM SII	702.552,94			702.552,94					
30 - Impianto pubblica illuminazione	51.772,28						51.772,28		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	1.274.343,78								1.274.343,78
34 - Rete acqua potabile	637.496,40				637.496,40				
36 - Rete Gas	30.982,41					30.982,41			
12 - rot D / assi C.1 C.2 D.2									
46 - Sottoservizi	96.086,76	281 ÷ 284							
30 - Impianto pubblica illuminazione	53.501,07						53.501,07		
34 - Rete acqua potabile	26.936,42				26.936,42				
36 - Rete Gas	15.649,27					15.649,27			
13 - rot I / asse H1 ed opere area Poste									
46 - Sottoservizi	2.954.792,05	292 ÷ 314							
13 - Impianti fognari IANOMI	650.942,68		650.942,68						
14 - Impianti fognari MM SII	473.563,88			473.563,88					
30 - Impianto pubblica illuminazione	45.342,62						45.342,62		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	1.373.169,86							107.620,41	1.265.549,45
34 - Rete acqua potabile	411.773,01				411.773,01				
14 - assi A.3 P.1									
46 - Sottoservizi	1.921.624,46	330 ÷ 352							
13 - Impianti fognari IANOMI	613.176,67		613.176,67						
14 - Impianti fognari MM SII	254.773,63			254.773,63					
30 - Impianto pubblica illuminazione	67.655,06						67.655,06		
31 - Polifore / reti elettriche / tlc	852.978,52							73.121,82	779.856,70
34 - Rete acqua potabile	133.040,58				133.040,58				
15 - rot A / assi A.4 A.5 A.6 A.7									
46 - Sottoservizi	107.445,89	362 ÷ 363							
30 - Impianto pubblica illuminazione	18.772,84						18.772,84		
34 - Rete acqua potabile	88.673,05				88.673,05				
TOTALI	19.362.728,93		4.599.100,94	4.125.572,04	3.021.347,60	150.169,81	552.175,02	340.528,48	6.573.835,04
TOTALE ESCLUSO IANOMI E POLIFORE TERNA	14.423.099,51								

4_PARCHEGGI PERIMETRALI

WAE03 - Opere stradali + WAE06 - COMPLETAMENTI		Pagine riferimento C.M.E.
WAE03 - Opere stradali (ESCLUSO ASSE M E PARCHEGGIO EST)		
04 - asse F.1	233.069,73	
32 - Movimenti terra e demolizioni	78.331,31	1 ÷ 6
09 - Demolizioni e rimozioni		
39 - Sterri / riporti / rilevati	78.331,31	
Scavo	9.540,92	4
Reinterro	1.250,27	4
Preparazione piano di posa	9.387,69	4
Sistemazione in rilevato	3.680,14	5
Fornitura e stesa di terreno vegetale	6.732,96	5
Fondazione stradale	41.332,58	5
Formazione di rilevato	6.406,75	6
51 - Viabilità	154.738,42	60 ÷ 70
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		
10 - Drenaggi		
25 - Formazione marciapiedi		
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	154.738,42	
Strato di base in conglomerato bituminoso	116.556,96	69
Strato di collegamento (binder)	38.181,46	70
05 - rot G / assi G.1-L.4	415.194,13	
32 - Movimenti terra e demolizioni	126.685,02	70 ÷ 76
09 - Demolizioni e rimozioni		
40 - Sterri / riporti / rilevati	126.685,02	
Scavo	15.679,30	73
Reinterro	1.997,47	74
Preparazione piano di posa	14.846,56	74
Sistemazione in rilevato	6.861,61	74
Fondazione stradale	77.064,42	75
Formazione di rilevato	10.235,66	76
51 - Viabilità	288.509,11	157 ÷ 173
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		
10 - Drenaggi		
25 - Formazione marciapiedi		
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	288.509,11	
Strato di base in conglomerato bituminoso	217.319,94	
Strato di collegamento (binder)	71.189,17	
06 - rot B C / assi B.1 B.3 B.4 B.5 C.3	152.122,96	
32 - Movimenti terra e demolizioni	47.685,25	173 ÷ 179
09 - Demolizioni e rimozioni		
40 - Sterri / riporti / rilevati	47.685,25	
Scavo	5.946,87	177
Reinterro	731,67	177
Preparazione piano di posa	6.876,95	178
Sistemazione in rilevato	2.483,84	178
Fondazione stradale	27.896,63	178
Formazione di rilevato	3.749,29	179
51 - Viabilità	104.437,71	182 ÷ 191
08 - Opere complementari e segnaletica verticale		
10 - Drenaggi		
25 - Formazione marciapiedi		
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	104.437,71	
Strato di base in conglomerato bituminoso	78.667,87	191
Strato di collegamento (binder)	25.769,84	191
WAE06 - Completamenti		
27 - Strato di usura - Parcheggi	428.410,39	522 ÷ 525
52 - zona 1 : asse F.1	51.636,98	522
53 - zona 2 : rot G / asse G.1	96.276,91	523
54 - zona 3 : rot L / assi L.1 L.2 L.3 / parcheggi est	245.645,12	523
55 - zona 4 : rot B / assi A.2 B.1 B.3 B.4 B.5 C.3	34.851,38	523
TOTALE	1.228.797,21	
TOTALE al netto del Parcheggio Asse F.1	944.090,50	
Parcheggio Asse F.1	284.706,71	

4_PARCHEGGIO ACCESSO EST

WAE03 - Opere stradali		Pagine riferimento C.M.E.
09 - aree parcheggio accesso Est		
32 - Movimenti terra e demolizioni	805.751,55	210 ÷ 215
09 - Demolizioni e rimozioni	359.252,63	
40 - Sterri / riporti / rilevati	446.498,92	215 ÷ 216
46 - Sottoservizi	590.004,54	
30 - Impianto pubblica illuminazione	156.498,04	
56 - Teleriscaldamento - Teleraffrescamanto	433.506,50	216 ÷ 232
51 - Viabilità	3.143.109,38	
08 - Opere complementari e segnaletica verticale	1.929,36	
10 - Drenaggi	1.660.603,36	
25 - Formazione marciapiedi	742.177,56	
28 - Pavimentazioni (escl. usura)	738.399,10	
TOTALE	4.538.865,47	

5_VERDE DI ARREDO STRADALE

WAE06 - Completamenti		Pagine riferiment o C.M.E.
29 - Sistemazioni a Verde		
52 - zona 1 : asse F.1	2.446.643,40	530 ÷ 542
53 - zona 2 : rot G / asse G.1	1.221.154,23	542 ÷ 553
54 - zona 3 : rot L / assi L.1 L.2 L.3 / parcheggi est	1.139.521,74	553 ÷ 564
55 - zona 4 : rot B / assi A.2 B.1 B.3 B.4 B.5 C.3	1.605.335,30	564 ÷ 574
56 - zona 5 : rot C D / assi B.2 C.1 C.2 D. 1 D.2	1.252.756,90	574 ÷ 584
57 - zona 6 : assi A.3 P.1	792.753,40	584 ÷ 594
58 - zona 7 : rot I / asse H1 ed opere area Poste	883.049,14	594 ÷ 605
59 - zona 8 : rot A / assi A.4 A.5 A.6 A.7	85.800,18	605 ÷ 611
60 - zona 9 : asse M	134.469,64	611 ÷ 615
61 - zona 10 : asse A.1	54.023,75	615 ÷ 620
TOTALE	9.615.507,68	

6a_ACCESSO OVEST

WAE05 - Opere maggiori		Pagine riferimento C.M.E.
25 - Opere di accesso pedonale Ovest	15.617.823,07	439 ÷ 488
01 - Opere di rimozione e rimontaggio copertura RFI esistente	599.126,00	439
03 - Consolidamenti - Lato Expo	2.030.233,99	440
04 - Consolidamenti - Lato Parcheggio	610.831,21	440
06 - Demolizioni - Lato Expo	206.254,41	440 ÷ 441
07 - Demolizioni - Lato Parcheggio	6.822,13	441
10a - Opere in elevazione - Lato Expo	370.029,88	441 ÷ 443
10b - Opere in elevazione - Lato Parcheggio	358.139,14	443 ÷ 445
12a - Opere di fondazione - Lato Expo	1.592.529,58	445 ÷ 446
12b - Opere di fondazione - Lato Parcheggio	508.837,32	446 ÷ 447
13 - Finiture	3.039.468,29	447 ÷ 456
03 - Complementi e arredo	580.522,32	
07 - Controsoffitti	568.837,83	
12 - Opere da fabbro	351.759,69	
21 - Impermeabilizzazioni	7.292,15	
23 - Intonaci	72.915,15	
24 - Opere da lattoniere	29.732,55	
27 - Pavimenti	328.054,04	
32 - Opere in pietra naturale	99.144,17	
35 - Protezione antincendio	2.699,84	
37 - Rivestimenti	421.139,95	
42 - Scorte	3.204,50	
43 - Segnaletica	5.000,00	
47 - Sottofondi	393.540,10	
48 - Murature e tavolati	66.375,40	
50 - Tubazioni - canalizzazioni - pozzetti - fosse	5.372,78	
52 - Opere da verniciatore	9.487,97	
53 - Opere da vetraio	94.389,85	
27 - Impianti elettrici	330.827,69	456 ÷ 463
01 - Impianti di sicurezza - Controllo accessi	17.728,88	
02 - Impianti di sicurezza - Antintrusione	12.730,44	
05 - Banco OS	2.523,80	
06 - Impianti di distribuzione - Distribuzione cavi	32.900,70	
16 - Impianti di sicurezza - Impianto di rivelazione fumi	60.616,06	
19 - Impianti di distribuzione - Impianto FM	50.200,34	
20 - Impianti di distribuzione - Illuminazione	141.969,47	
33 - Quadri elettrici	12.158,00	

29 - Impermeabilizzazioni - Lato Expo	886.221,71	463 ÷ 465
30 - Impermeabilizzazioni - Lato Parcheggio	120.112,61	465 ÷ 466
32 - Movimenti terra e demolizioni	54.396,02	466
33 - Movimenti terra - Lato Expo	109.708,01	466 ÷ 467
34 - Movimenti terra - Lato Parcheggio	292.145,85	467
36 - Opere provvisionali	1.271.444,54	467 ÷ 471
37 - Opere provvisionali	486.238,66	471 ÷ 472
39 - Opere provvisionali	113.146,35	472 ÷ 473
43 - Solette - Lato Parcheggio	304.736,08	473 ÷ 475
44 - Solette - Lato Expo	1.410.454,99	475 ÷ 477
45 - Impianti di sollevamento	475.228,79	477 ÷ 479
45 - Scale mobili	256.550,08	
55 - Ascensori	218.678,71	
49 - Impianti di telecomunicazione	375.217,02	479 ÷ 482
11 - Diffusione Sonora	55.800,73	
17 - GSM-R	6.907,37	
49 - Teleindicatori	205.928,80	
51 - TVCC	106.580,12	
66 - Impianti meccanici	65.672,80	482 ÷ 488
18 - Idrico	11.697,26	
22 - Idrico antincendio (naspi)	20.395,24	
41 - Scarichi	464,50	
44 - Sollevamento acque chiare	19.816,43	
46 - Antincendio sprinkler (scale mobili)	8.002,03	
54 - aspirazione	5.297,34	
TOTALE	15.617.823,07	

WA.06.E - PASSERELLA EXPO-FIERA

MIR - Passerella Mind-Rho (ex PEF)

passerella pedonale di connessione territoriale
(suddivisa in due porzioni in cessione in due fasi
differenti)

LOTTO	CAT	TRATTE	IMPORTO TOTALE P.E.
IOP - Passerella - Intera opera	02 - OPERE STRUTTURALI	01_intero lotto IOP	698.461,47
IOP - Passerella - Intera opera	03 - OPERE DI FINITURA ARCHITETTONICA	01_intero lotto IOP	2.864.371,95
IOP - Passerella - Intera opera	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	01_intero lotto IOP	19.134,25
IOP - Passerella - Intera opera	05 - IMPIANTI ELETTRICI	01_intero lotto IOP	1.187.037,32
IOP - Passerella - Intera opera	06 - IMPIANTI SPECIALI e ICT	01_intero lotto IOP	989.672,71
IOP - Passerella - Intera opera	07 - IMPIANTI MECCANICI	01_intero lotto IOP	272.022,08
IOP - Passerella - Intera opera	08 - IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	01_intero lotto IOP	64.206,60
IOP - Passerella - Intera opera	09 - SOTTOSERVIZI	01_intero lotto IOP	12.802,47
Totale opere			6.107.708,85
Totale opere in cessione RHO			3.693.910,35
Totale opere Arexpo			1.408.575,04
Totale opere area FM			1.005.223,46
IOP - Passerella - Intera opera	03 - OPERE DI FINITURA ARCHITETTONICA	02 - Tratto A	31.800,66
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	03 - Tratto B	83.223,66
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	04 - Tratto C	39.732,87
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	05 - Tratto D	48.489,76
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	06 - Tratto E	27.062,30
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	07 - Tratto F	41.942,31
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	08 - Tratto G	7.054,84
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	01 - OPERE CIVILI	09 - Tratto H	3.696,75
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	02 - Tratto A	603.156,24
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	03 - Tratto B	1.379.704,55
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	04 - Tratto C	607.471,58
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	05 - Tratto D	1.164.064,35
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	06 - Tratto E	641.931,61
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	02 - OPERE STRUTTURALI	07 - Tratto F	599.589,92
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	03 - Tratto B	597
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	04 - Tratto C	597
LEX - Passerella - Lato Expo Accesso Ovest	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	07 - Tratto F	6.357,00
Totale opere			5.286.472,40
Totale opere in cessione RHO			5.275.720,81
Totale opere Arexpo			10.751,59
Totale opere area FM			0,00
LFI - Passerella - Lato Fiera Milano	01 - OPERE CIVILI	01 - Intero lotto LFI	98.474,87
LFI - Passerella - Lato Fiera Milano	02 - OPERE STRUTTURALI	01 - Intero lotto LFI	1.392.750,86
LFI - Passerella - Lato Fiera Milano	03 - OPERE DI FINITURA ARCHITETTONICA	01 - Intero lotto LFI	663.126,19
LFI - Passerella - Lato Fiera Milano	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	01 - Intero lotto LFI	34.547,93
LFI - Passerella - Lato Fiera Milano	08 - IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	01 - Intero lotto LFI	483.080,97
Totale opere			2.671.980,82
Totale opere in cessione RHO			0,00
Totale opere Arexpo			556.192,26
Totale opere area FM			2.115.788,56
LFS - Passerella - Lato Scavalco FS	01 - OPERE CIVILI	08 - Tratto G	46.553,46
LFS - Passerella - Lato Scavalco FS	01 - OPERE CIVILI	09 - Tratto H	31.250,89
LFS - Passerella - Lato Scavalco FS	02 - OPERE STRUTTURALI	08 - Tratto G	898.391,10
LFS - Passerella - Lato Scavalco FS	02 - OPERE STRUTTURALI	09 - Tratto H	534.011,65
LFS - Passerella - Lato Scavalco FS	04 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	01 - Intero lotto LFS	11.265,13
Totale opere			1.521.472,23
Totale opere in cessione RHO			0,00
Totale opere Arexpo			1.521.472,23
Totale opere area FM			0,00
Oper eseguite nell'ambito dell'Appalto PIASTRA	PSR-OPERE STRUTTURALI	02 - Tratto A	€ 346.942,07
Totale opere			346.942,07
Totale opere in cessione RHO			346.942,07
Totale opere Arexpo			0,00
Totale opere area FM			0,00
Totale opere			15.934.576,37
Totale opere in cessione RHO			9.316.573,23
Totale opere Arexpo			3.496.991,12
Totale opere area FM			3.121.012,02
Totale oneri sicurezza opere in appalto PEF			743.087,20
Totale oneri sicurezza opere in appalto Piastra			15.599,38
Totale oneri sicurezza area cessione RHO			461.894,64
Totale oneri sicurezza area Arexpo			173.193,30
Totale oneri sicurezza area FM			123.598,64
In rosso opere completamente escluse dalla cessione			
TOTALE MIR - Passerella Mind-Rho (ex PEF)			
MIR - A	passerella pedonale in cessione al Comune di Rho di connessione Rho-Mind		9.778.467,87
MIR - B	passerella pedonale connessione Mind-Rho/Fiera (condizionata connessione funzionale spazio pubblico lato FM)		3.670.184,41

PEM - Progetto Esecutivo - Determinazione importo Opere

	Categoria SOA	Lavori
OS18A	Componenti strutturali in acciaio	€ 4.208.619,40
OS6	Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi	€ 2.121.097,75
OG3	Strade e relative opere complementari	€ 2.702.659,62
OS30	Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi (e speciali)	€ 1.447.018,74
OS4	Impianti ascensori	€ 351.644,70
OS3	Impianti idrico-sanitario	€ 263.432,96

TOTALE

€ 11.094.473,17

SICUREZZA ESTERNA

TOTALE COMPLESSIVO

€ 11.094.473,17

GARA **IMPORTO TOTALE**

IN AGGIUNTA (in corso di verifica):

SOTTOFONDAZIONI SBARCO LATO EXPO

TOTALE

€ 0,00

SICUREZZA ESTERNA

TOTALE COMPLESSIVO

€ 0,00

VARIANTE **IMPORTO TOTALE**

A DUDURRE (In corso di verifica):

STRALCIO SBARCO LATO CASCINA MERLATA

TOTALE

Piastra \ Progetto Esecutivo: Riepilogo Computo Metrico Estimativo

Determinazione importo Opere Urbanizzazione - PE a base di gara

09. COLLINA MEDITERRANEA	5.200.803,09
18. PONTI CARRABILI	2.717.776,84

PONTI CARRABILI e PEDONALI

Riferimento importi PE per opere in cessione	Descrizione	Importo WBS
<u>WA1D.08.066 PSC- PONTI</u>		
8.066.271	Ponte 1	70.724,57 €
8.066.273	Ponte 2	115.912,63 €
8.066.275	Ponte 3	63.566,94 €
8.066.277	Ponte 4	61.883,66 €
8.066.279	Ponte 5	88.511,97 €
8.066.281	Ponte 6	105.738,24 €
8.066.283	Ponte 7	83.215,46 €
8.066.285	Ponte 8	73.763,78 €
8.067.287	Ponte 9 (pedonale)	83.784,86 €
8.067.289	Ponte 10 (pedonale)	59.600,97 €
8.066.291	Ponte 11	65.596,88 €
8.066.293	Ponte 12	62.460,83 €
8.066.295	Ponte 13	253.747,78 €
8.066.297	Ponte 14	239.058,01 €
8.066.299	Ponte 15	160.971,10 €
8.066.301	Ponte 16	177.680,43 €
8.066.303	Ponte 17	198.889,32 €
8.066.305	Ponte 18	102.287,27 €
8.066.307	Ponte 19	89.717,38 €
8.066.309	Ponte 20	102.049,97 €
8.066.311	Ponte 21	38.149,91 €
8.067.313	Ponte 22	28.855,49 €
8.066.315	Ponte 23 (area galeazzi)	31.839,75 €
8.066.317	Ponte 24	82.253,69 €
8.066.319	Ponte Pe1	86.468,90 €
8.066.321	Ponte Pe2	83.707,63 €
8.066.323	Ponte Pe3	63.103,06 €
8.066.325	Ponte Pe4	73.091,85 €
8.067.263	P0a (pedonale)	79.485,13 €
8.067.265	P0b (pedonale)	104.154,77 €
8.067.267	P0c (pedonale)	97.726,70 €
8.067.269	P0d (pedonale)	73.347,24 €
PONTI IN CESSIONE		1.662.752,69 €

NOTA: In rosso elementi che si ipotizza di non ricomprendere nelle cessioni

ESTRATTO CME PSR_ 7) Verde perimetrale nord e 7a) Verde perimetrale di arredo stradale 30.07.2019

		valore tot estratto CME	mq	€/mq	tot
WA1E.06.045.189	Decumano A: BRIGLIE 01/03 BRIGLIE 15/16	751.509,70 €	8843,28 nord (AREA GALEAZZI) 4896,10 sud 3947,18	84,98 €	416.074,88 € 335.434,82 €
WA1E.06.045.191	Decumano B: BRIGLIE 03/06 BRIGLIE 16/19	430.533,77 €	3673,59 nord 1879,17 sud 1794,42	117,20 €	220.233,11 € 210.300,66 €
WA1E.06.045.193	Decumano C: BRIGLIE 06/10 BRIGLIE 19/22	1.543.554,67 €	18440,40 nord 11654,64 sud 6785,76	83,71 €	975.552,27 € 568.002,40 €
WA1E.06.045.195	Decumano D: BRIGLIA 10/PN21 BRIGLIA 22/PN21	1.386.898,77 €	17911,00 nord 10405,50 sud 7505,50	77,43 €	805.726,94 € 581.171,83 €
OPERE			(7.) verde perimetrale NORD 7. verde perimetrale AREA GALEAZZI totale 7.		2.001.512,31 € 416.074,88 € 2.417.587,19 €
			(7.a) verde perimetrale di arredo stradale SUD totale 7a		1.694.909,72 € 1.694.909,72 €
			TOTALE OPERE		4.112.496,91 €
ONERI DELLA SICUREZZA			(7.) oneri verde perimetrale NORD 7. oneri verde perimetrale AREA GALEAZZI totale 7.		127.596,52 € 26.096,21 € 153.692,74 €
			(7.a) oneri verde perimetrale di arredo stradale SUD totale 7a		106.775,14 € 106.775,14 €
			TOTALE ONERI		260.467,88 €
TOTALE COMPLESSIVO VALORE OPERE			(7.) verde perimetrale NORD 7. (DEMOLITO) verde perimetrale AREA GALEAZZI 7. totale valore opere 7. totale valore opere in cessione		2.129.108,83 € 442.171,09 € 2.571.279,92 € 1.686.937,74 €
			(7.a) verde perimetrale di arredo stradale SUD 7. totale valore opere 7. totale valore opere in cessione		1.801.684,87 € 1.801.684,87 € 1.801.684,87 €
			TOTALE OPERE TOTALE OPERE in cessione		4.372.964,79 € 3.930.793,70 €

Percorso lungo canale

Opera	Importo totale cessione
<u>A.Opere a verde</u>	1.950.115,50
<u>B. Percorsi</u>	7.938.601,78
TOTALE A+B	9.888.717,28

Anello lungo canale

Riferimento importi PE per opere in cessione	Importo WBS	Superficie (mq)	Prezzo Unit. Desunto	Importo desunto
<u>OPV \ Ambito 6: Piazze Minori</u>	-			-
<u>06.055.257 - Opere a Verde \ Ambito 6: Piazze Minori - Decumano A</u>	89.294,20	1.181	75,61	
A6.01		494		37.350,83
A6.14		687		51.943,37
<u>06.055.259 - Opere a Verde \ Ambito 6: Piazze Minori - Decumano C</u>	250.368,79	2.721	92,01	
A6.02		440		40.485,95
A6.03		810		74.530,95
A6.08		250		23.003,38
A6.09		108		9.937,46
A6.10		245		22.543,31
A6.11		282		25.947,81
A6.12		282		25.947,81
A6.13		304		27.972,11
<u>06.055.261 - Opere a Verde \ Ambito 6: Piazze Minori - Decumano D</u>	297.686,81	4.615	64,50	
A6.04		1.833		118.236,17
A6.05		995		64.181,66
A6.06		585		37.734,95
A6.07		703		45.346,44
A6.15		499		32.187,59
<u>OPV \ Ambito 2: Filari</u>	-			-
<u>06.047.227 - Opere a Verde \ Ambito 2: Filari bordo Canale - Decumano A</u>	211.791,85	260	814,58	
Decumano A - Lato Nord (Area IRCCS)		120		97.750,08
Decumano A - Lato Sud		140		114.041,77
<u>06.047.229 - Opere a Verde \ Ambito 2: Filari bordo Canale - Decumano B</u>	194.275,75	1	194.275,75	194.275,75
<u>06.047.231 - Opere a Verde \ Ambito 2: Filari bordo Canale - Decumano C</u>	348.492,35	1	348.492,35	348.492,35
<u>06.047.233 - Opere a Verde \ Ambito 2: Filari bordo Canale - Decumano D</u>	523.973,95	1	523.973,95	523.973,95
<u>OPV \ Ambito 4: Consito e Compascuo</u>	-			-
<u>06.051.207 - Opere a Verde \ Ambito 4: Consito e Compascuo - Decumano A</u>	124.229,30	1	124.229,30	124.229,30
<u>06.051.209 - Opere a Verde \ Ambito 4: Consito e Compascuo - Decumano D</u>	855.669,36	5.100	167,78	
Aree Verdi lungo Canale		2.075		348.139,98
Aree Verdi interne		3.025		507.529,38

Totale opere a verde in cessione
1.950.115,50
NOTA: In rosso elementi che si ipotizza di non ricomprendere nelle cessioni

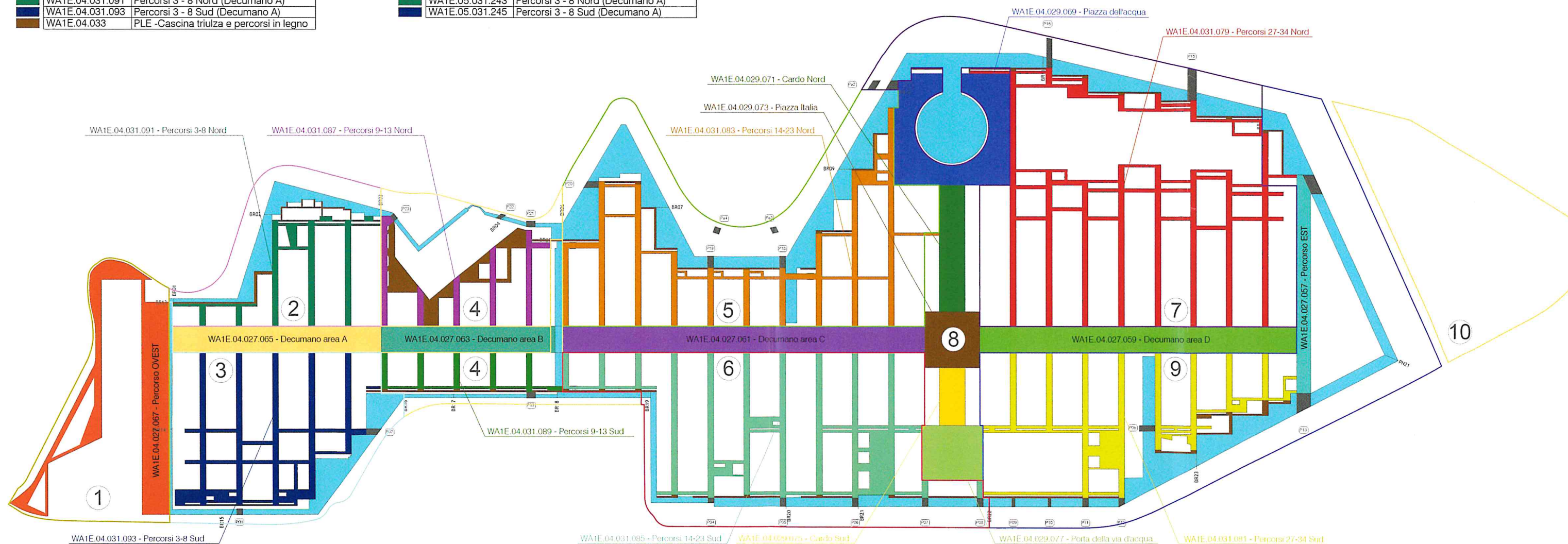
Anello lungo canale

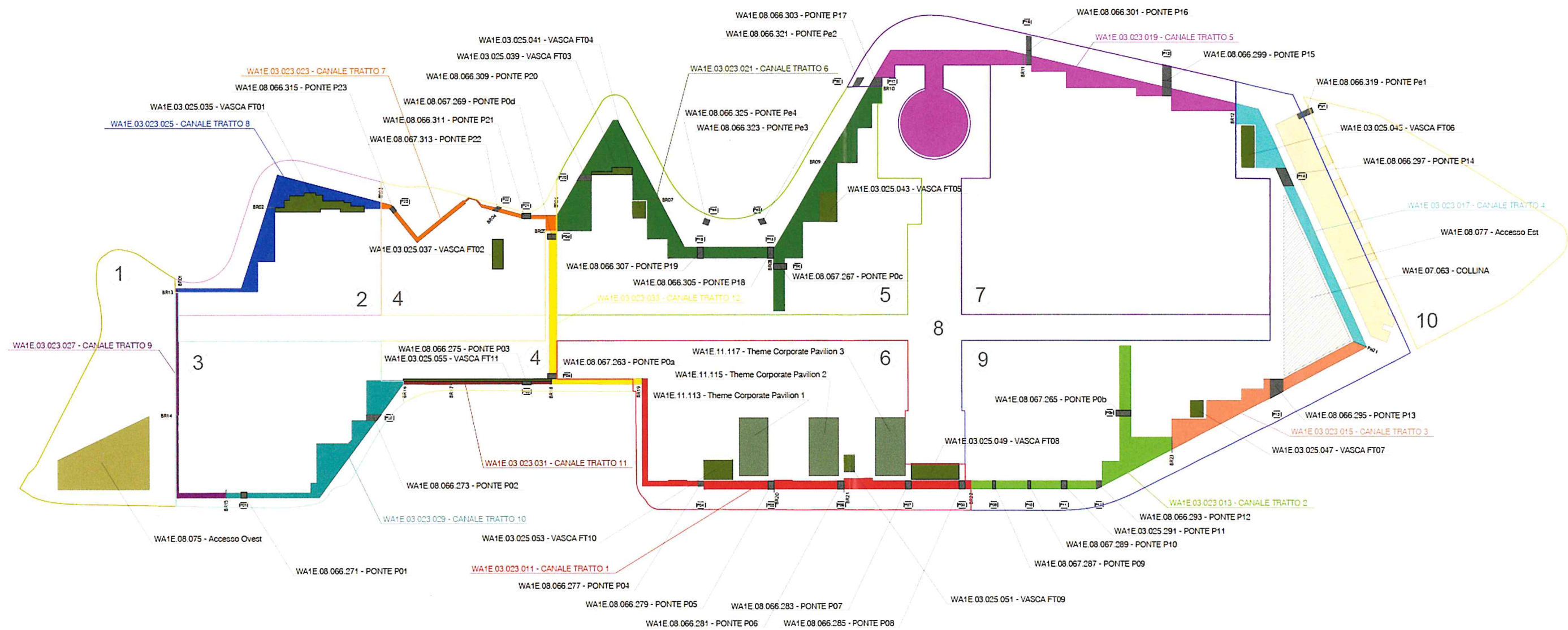
Riferimento importi PE per opere in cessione	Importo WBS	Superficie (mq)	Prezzo Unit. Desunto	Importo desunto
<u>Percorso in legno e parapetti 04.033</u>				
04.033.139 Decumano A Nord	554.646,91			554.646,91
04.033.141 Decumano A Sud	242.278,20			242.278,20
04.033.135 Decumano B Nord	177.065,89			177.065,89
04.033.137 Decumano B Sud	321.335,98			321.335,98
04.033.131 Decumano C Nord	800.137,64			800.137,64
04.033.133 Decumano C Sud	648.000,19			648.000,19
04.033.127 Decumano D Nord	621.260,58			621.260,58
04.033.129 Decumano D Sud	699.638,96			699.638,96
<u>Totale Percorso in legno e parapetti 04.033</u>	<u>4.064.364,35</u>			<u>4.064.364,35</u>
Tratta compresa in Area IRCCS: 04.033.139 Decumano A Nord				554.646,91
Percorsi in legno in cessione				3.509.717,44
<u>Percorsi Secondari, di connessione e bordo canale 04.031/033</u>				
04.031.091 Decumano A Nord (Secondari 3-8)	1.351.319,10	5.381	251,13	1.351.319,10
04.031.093 Decumano A Sud (Secondari 3-8)	3.833.065,62	11.797	324,92	
Percorsi lungo canale		2.777		902.299,16
Percorsi interni		9.020		2.930.766,46
04.031.087 Decumano B Nord (Secondari 9-13)	961.468,88	4.163	230,96	961.468,88
04.031.089 Decumano B Sud (Secondari 9-13)	980.552,67	2.686	365,06	-
Percorsi lungo canale		778		284.017,12
Percorsi interni		1.908		696.535,55
04.031.083 Decumano C Nord (Secondari 14-24)	3.352.485,87	14.453	231,96	
Percorsi lungo canale		3.665		850.125,28
Percorsi interni		10.788		2.502.360,59
04.031.085 Decumano C Sud (Secondari 14-24)	4.693.588,13	17.775	264,06	
Percorsi lungo canale		2.699		712.686,04
Percorsi interni		15.076		3.980.902,09
04.031.079 Decumano D Nord (Secondari 27-34)	5.586.213,41	21.914	254,92	
Percorsi lungo canale		2.218		565.402,09
Percorsi interni		19.696		5.020.811,32
04.031.081 Decumano D Sud (Secondari 27-34)	2.629.938,19	12.667	207,62	
Percorsi lungo canale		2.128		441.817,99
Percorsi interni		10.539		2.188.120,20
04.033.107 Percorsi Piazza Cascina Triulza	470.655,19	4.535	103,78	
Percorso connessione lungo Cascina Triulza		1.570		162.939,06
Percorsi interni		2.965		307.716,13
<u>Totale Percorsi Secondari, di connessione e bordo canale 04.031/033</u>	<u>23.859.287,06</u>			
Percorsi lungo canale cessione		15.835		4.227.002,87
Percorsi interni e area IRCCS Galeazzi		79.536,00		19.632.284,19
<u>Ponti pedonali 08.067</u>				
08.067.265 Ponte P0B	104.154,77			104.154,77
08.067.267 Ponte P0C	97.726,70			97.726,70
<u>Totale Ponti pedonali 08.067</u>	<u>201.881,47</u>			<u>201.881,47</u>
Ponti pedonali in cessione				201.881,47

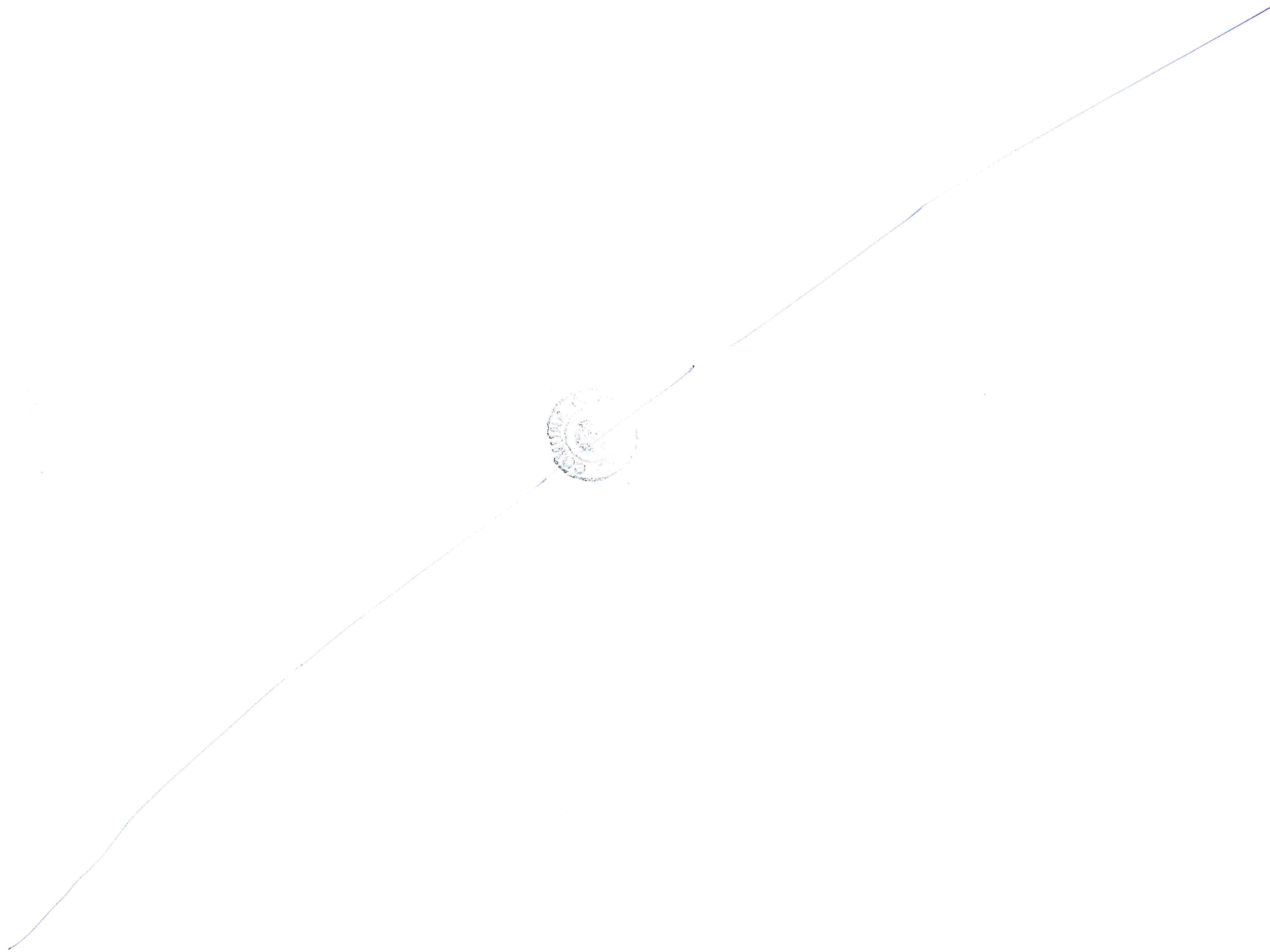
Totale percorsi e ponti pedonali in cessione
7.938.601,78

PED - PERCORSI	
CODICE WBE	OPERA
WA1E.04.027.057	Percorso EST
WA1E.04.027.059	Decumano area D
WA1E.04.027.061	Decumano area C
WA1E.04.027.063	Decumano area B
WA1E.04.027.065	Decumano area A
WA1E.04.027.067	Percorso OVEST/Viabilità Expo Center
WA1E.04.029.069	Piazza dell'acqua (Lake Arena)
WA1E.04.026.071	Cardo Nord
WA1E.04.029.073	Piazza Italia
WA1E.04.029.075	Cardo Sud
WA1E.04.029.077	Porta della via d'acqua
WA1E.04.031.079	Percorsi 27 - 34 Nord (Decumano D)
WA1E.04.031.081	Percorsi 27 - 34 Sud (Decumano D)
WA1E.04.031.083	Percorsi 14 - 23 Nord (Decumano C)
WA1E.04.031.085	Percorsi 14 - 23 Sud (Decumano C)
WA1E.04.031.087	Percorsi 9 - 13 Nord (Decumano B)
WA1E.04.031.089	Percorsi 9 - 13 Sud (Decumano B)
WA1E.04.031.091	Percorsi 3 - 8 Nord (Decumano A)
WA1E.04.031.093	Percorsi 3 - 8 Sud (Decumano A)
WA1E.04.033	PLE - Cascina triulza e percorsi in legno

IMP - PERCORSI	
CODICE WBE	OPERA
WA1E.05.027.057	Percorso EST
WA1E.05.027.059	Decumano area D
WA1E.05.027.061	Decumano area C
WA1E.05.027.063	Decumano area B
WA1E.05.027.065	Decumano area A
WA1E.05.027.067	Percorso OVEST/Viabilità Expo Center
WA1E.05.029.069	Piazza dell'acqua (Lake Arena)
WA1E.05.029.071	Cardo Nord
WA1E.05.029.073	Piazza Italia
WA1E.05.029.075	Cardo Sud
WA1E.05.029.199	Porta della via d'acqua
WA1E.05.031.239	Percorsi 27 - 34 Nord (Decumano D)
WA1E.05.031.241	Percorsi 27 - 34 Sud (Decumano D)
WA1E.05.031.235	Percorsi 14 - 23 Nord (Decumano C)
WA1E.05.031.237	Percorsi 14 - 23 Sud (Decumano C)
WA1E.05.031.247	Percorsi 9 - 13 Nord (Decumano B)
WA1E.05.031.249	Percorsi 9 - 13 Sud (Decumano B)
WA1E.05.031.243	Percorsi 3 - 8 Nord (Decumano A)
WA1E.05.031.245	Percorsi 3 - 8 Sud (Decumano A)







OPV - Spazi verdi		
CODICE WBE	OPERA	
WA1E.06.045	CAN - Ambito 1: vegetazione spondale canale	
WA1E.06.047	WPR - Ambito 2: filari (waterpromenade)	
WA1E.06.049	VSC - Ambito 3: vasche di fitodepurazione	
WA1E.06.051	VPS - Ambito 4: consito e compascuo	
WA1E.06.053	VRE - Ambito 5: spazi di relazione (Hortus)	
WA1E.06.055	VPN - Ambito 6: Piazze minori	
WA1E.06.057	VPM - Ambito 7: Piazze maggiori	
WA1E.06.059	AES - Ambito 8: Agroecosistemi	

