

**GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE NEL PARCHEGGIO DELLE  
POSTE A SAN VINCENZO (LI)**

**CUP: G59J21015580006**

**COMPUTO ESTIMATIVO DELL'OPERA**

**I Progettisti**

IRIDRA S.r.l.

Via La Marmora, 51 50121 FIRENZE  
055470729 - fax 0555475593  
info@iridra.com - www.iridra.com



I Progettisti  
Ing. Nicola Martinuzzi  
Ing. Anacleto Rizzo  
Paes. Michela Galletti  
Paes. Riccardo Cilia

Staff collaboratori:  
Ing. Chiara Zurli  
Geom. Ivano Filippini

Direttore Tecnico:  
Dr. Fabio Masi

**R.U.P.**

Ing. Riccardo Benifei

DATA	ELABORATO
Marzo 2024	<b>E3_01</b>

Consorzio Associato:



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>				
1 1C.12.610.0020.b	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 SOMMANO cad	2,00	14,71	29,42
2 1U.01.250.0010.a	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggotamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna fino a 0,10 m <sup>2</sup> SOMMANO cad	3,00	538,14	1'614,42
3 1U.04.450.0010.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m <sup>2</sup> SOMMANO cad	21,00	47,58	999,18
4 1U.06.510.0200	Innaffiamento di soccorso dei tappeti erbosi e prati in genere; eseguito con autobotte attrezzata per irrorazione a pioggia; intensità di pioggia erogata pari a 60 mm/h, lama di acqua pari a 5 mm/m <sup>2</sup> . SOMMANO 100 m <sup>2</sup>	20,00	3,29	65,80
5 A.p.001	Fornitura e posa in opera di geotessili non tessuti a filamenti continui spunbonded agugliati meccanicamente in 100% polipropilene stabilizzato ai raggi UV per impiego come elemento filtrante e di separazione, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte peso g/m2 105 . SOMMANO mq	380,00	2,56	972,80
6 A.p.002	Fornitura e posa in opera di geotessili non tessuti a filamenti continui spunbonded agugliati meccanicamente in 100% polipropilene stabilizzato ai raggi UV per impiego come elemento filtrante e di separazione, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte peso g/m2 260 . SOMMANO mq	628,20	3,99	2'506,52
7 A.p.003	Fornitura di piante quali macrofite emergenti ed altre come da capitolato in vaso o fitocella compresa piantumazione manuale e prima concimazione SOMMANO cadauno	2'760,00	7,99	22'052,40
8 A.p.004	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale depositato in cantiere compreso movimentazione SOMMANO m <sup>3</sup>	515,30	8,77	4'519,18
9 A.P.006	Fornitura e posa in opera di VASCA monoblocco in C.A. prefabbricata Dimensioni esterne vasca: cm 250 x 325 x (h=250) Capacità geometrica vasca: 17,0 mc Peso: ql 100 completa di: - rivestimento protettivo impermeabilizzante			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<p>superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure colore grigio o prodotto similare;</p> <p>- N.ro 1 COPERTURA CARRABILE traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricata in C.A. Dimensioni esterne copertura: cm 250 x 325 x (spessore=20) Peso: ql 38</p> <p>- RIVESTIMENTO PROTETTIVO SUPERFICI INTERNE VASCA realizzato a mezzo stesura di vernice bicomponente a base di resine epossidiche e pigmenti speciali altamente coprenti in grado di resistere anche all'azione aggressiva procurata da acidi, basi, sali, oli, idrocarburi, solventi ed all'azione del gelo, tipo MAPEI/MAPECOAT I24 o prodotto similare; - Fondazione armata con doppia rete elettrosaldata sp.20cm;</p> <p>- TRASPORTO prefabbricati;</p> <p>- Realizzazione FORI ingresso ed uscita su pareti vasca;</p> <p>- Inserimento e sigillatura a tenuta idraulica di manicotti in PVC, acciaio o Pead. su pareti vasca;</p> <p>- Nolo attrezzatura per scarico (ganci speciali per movimentazione prefabbricati a mezzo gru);</p> <p>- Auto Gru/Gru per scarico e posizionamento prefabbricati;</p> <p>- Assistenza tecnica ed edile allo scarico;</p> <p>- scalini ala marinara;</p> <p>-n. 2 chiusini in ghisa sferoidale classe D400 luce netta 60x60</p> <p>- Scheda tecnica ed elaborati grafici vasche;</p> <p>- Relazioni di calcolo e disegni strutturali elementi prefabbricati;</p> <p>- Certificati di prova materiali impiegati (cls e acciaio per armature vasche).</p> <p>Tutti gli elementi prefabbricati (vasche e coperture) della presente offerta sono realizzati con: calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (Rck = 600 Kg/cmq), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, dotati di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia e rinforzati con costoloni verticali e puntoni/tiranti interni in ACCIAIO INOX AISI 304.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	8'660,86	17'321,72
10 A.p.007	<p>Fornitura e posa in opera di Sifone antiodore realizzato in polipropilene costituito da due elementi troncoconici ( un imbuto e una vaschetta assemblati fradi loro con viti in acciaio inox) da applicare all'interno di griglie e caditoie in ghisa lamellare e sferoidale in appoggio con tutta la superficie perimetrale su di un bordo porta sifone ricavato in fusione all'interno del telaio delle griglie di scarico. Sifone antiodore 400x400 completo di: Accessorio raccogli foglie per sifoni da applicare all'interno degli stessi avente lo scopo di trattenere i vari detriti che potrebbero intasare i pozzetti di raccolta acque e relativi tubi di scarico. Allo stesso modo l'accessorio lascerà defluire le acque di scorrimento pluviale convogliate da adeguate pendenze, sarà posizionato al di sopra della linea di galleggiamento interna del sifone, permettendo così allo stesso, di scaricare sempre in maniera adeguata. Cestello raccogli foglie 400x40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	14,00	86,16	1'206,24
11 A.p.008	<p>Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità con ausilio di martello demolitore o con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo e sezione situata entro terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	35,82	81,34	2'913,60

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
12 A.p.009	Fornitura e posa in opera di Cordonato in calcestruzzo vibrocompresso. Certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004. ad elementi dritti, ad uso spartitraffico. Base maggiore: 25 cm Base minore: 15 cm Altezza: 25 cm Lunghezza: 50 cm, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm compresi tasselli e tirafondi e compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg SOMMANO m	350,00	16,17	5'659,50
13 A.p.054	Fornitura e posa in opera di Bordura a L in acciaio corten per aiuole, sistema di giunzione maschio/femmina, con fori predisposti per la rivettatura o bulloncino (∅ foro 4 mm), con bordatura H 16 cm - sp. 2 mm completa di sedi per fissaggio con picchetti e picchetti. Bordura ad incastro in acciaio CORTEN con bordo superiore ripiegato anti-taglio. Compreso: picchetto in acciaio corten. SOMMANO m	500,00	29,25	14'625,00
14 As25020045	Manutenzione post trapianto per un anno di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 50/100 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm SOMMANO cadauno	43,00	110,46	4'749,78
15 As25020047	Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di arbusti, rampicanti e specie erbacee, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare alla fine del periodo di garanzia, tutte le essenze costituenti l'impianto, in buone condizioni vegetative. I) per una stagione vegetativa aumento percentuale, applicato sul valore complessivo determinato sommando i prezzi di messa a dimora ai prezzi di fornitura:.....aumento del 35 % SOMMANO a corpo	7'718,34	1,00	7'718,34
16 MU.06.010.0030	Compost vagliato 15 mm di origine vegetale; buona qualità agronomica; utilizzato per la semina, la piantumazione e la concimazione di aiuole e giardini. Il materiale compostato deve rispettare i seguenti parametri stabiliti dalla legge del 28/3/1998: - umidità massimo 50%; - ph 6 ÷ 8,5; - Carbonio organico minimo 30% SS; - Acidi umici e fulvici minimo 2,5% SS; - N organico sul secco almeno 80% dell'N totale; - rapporto C/N massimo 50%; - Rame totale max 150 p.p.m SS; - Zinco totale max 500 p.p.m SS; - Piombo totale max 140 p.p.m SS; - Cadmio totale max 1,5 p.p.m SS; - Nichel totale max 50 p.p.m SS; - Mercurio totale max 1,5 p.p.m SS; - Cromo max 0,5 p.p.m SS; - plastica Ø > 3,33 mm < 10 mm, max 0,05% SS; - inerti Ø > 3,33 mm, max 0,9% SS; - inerti Ø > 3,33 mm < 10 mm, max 0,1% SS; - plastica o inerti Ø > 10 mm: assenti; - Cestodi, Nematodi, Salmonelle: assenti;			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	- Streptococchi fecali max 1 x 10 <sup>3</sup> (MPN x g); - Trematodi fecali max 1 x 10 <sup>3</sup> (MPN x g); - Enterobariacee totali max 1 x 10 <sup>3</sup> Unità formanti colonie per g. SOMMANO m <sup>3</sup>	26,40	17,11	451,70
17 TOS24_01.A04.002.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m <sup>3</sup>	233,16	6,71	1'564,50
18 TOS24_01.A04.005.001	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m <sup>3</sup>	347,42	23,03	8'001,08
19 TOS24_01.A04.005.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 SOMMANO m <sup>3</sup>	65,42	24,25	1'586,44
20 TOS24_01.A04.011.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m <sup>3</sup>	115,50	24,25	2'800,88
21 TOS24_01.A04.029.002	Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. da mt 1,50 a mt 3,00 SOMMANO m <sup>2</sup>	41,40	19,36	801,50
22 TOS24_01.A05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo SOMMANO m <sup>3</sup>	36,25	37,73	1'367,71
23 TOS24_01.E05.001.001	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte spessore fino a cm 5 SOMMANO m <sup>2</sup>	25,00	17,76	444,00
24 TOS24_01.E05.001.002	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per ogni cm in più oltre ai 5 cm SOMMANO m <sup>2</sup>	25,00	2,62	65,50
25 TOS24_01.E05.031.001	Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldada in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. rete 10x10 Ø 5 SOMMANO m <sup>2</sup>	25,00	6,57	164,25
26 TOS24_01.F06.002.053	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm SOMMANO m	115,00	36,93	4'246,95

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
27 TOS24_01.F06.002.054	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm  SOMMANO m	30,00	51,59	1'547,70
28 TOS24_04.B12.001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm  SOMMANO m³	98,03	39,29	3'851,60
29 TOS24_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.  SOMMANO m³	18,13	77,98	1'413,78
30 TOS24_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte, secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto. Con aggregato pezzatura: 0/32 mm Spessore compresso: 10 cm  SOMMANO m²	146,11	33,59	4'907,84
31 TOS24_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato pezzatura: 0/20 mm Spessore compresso: 6 cm  SOMMANO m²	3'116,11	22,36	69'676,22
32 TOS24_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente  SOMMANO m²	6'464,44	3,55	22'948,76
33 TOS24_04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura. Esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto Con aggregato pezzatura: 0/10 mm Spessore finito compresso: 3 cm  SOMMANO m²	3'640,00	14,24	51'833,60
34 TOS24_04.E06.015.001	Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici  SOMMANO m	313,00	19,29	6'037,77

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
35 TOS24_04.E06.020.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompressato a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa  SOMMANO m <sup>2</sup>	25,00	36,09	902,25
36 TOS24_04.E07.001.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12  SOMMANO m	1'200,00	0,34	408,00
37 TOS24_04.E07.003.001	Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo. laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.  SOMMANO m <sup>2</sup>	30,00	65,98	1'979,40
38 TOS24_04.E09.001.001	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq SOMMANO m <sup>2</sup>	1'000,00	0,51	510,00
39 TOS24_04.F06.023.002	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 60x60x60 sp.10  SOMMANO cad	16,00	107,48	1'719,68
40 TOS24_04.F06.031.010	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)  SOMMANO cad	14,00	217,66	3'047,24
41 TOS24_04.F06.051.002	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe c resistenza 250 kN a telaio intero, messo a quota e murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 500x500 luce netta 400x400  SOMMANO cad	2,00	163,46	326,92
42 TOS24_04.F07.004.006	Tubo in polietilene ad alta densità (PEAD) corrugato esternamente e liscia internamente, fessurato, con tagli lungo circonferenza per drenaggio, in rotoli da 50 m o in barre da 6 m, conformi alla norma UNI EN 13476-3, per sistemi di fognatura e drenaggio interrati senza pressione. compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro Diametro esterno 160 mm in rotoli  SOMMANO m	223,00	12,71	2'834,33
43 TOS24_05.A03.001.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali.			



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	Compreso il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm SOMMANO m²	5'092,50	3,59	18'282,08
44 TOS24_05.A03.002.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. SOMMANO m²*cm	4'080,55	0,70	2'856,39
45 TOS24_05.A03.002.002	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. per profondità eccedente i primi 5 cm SOMMANO m²*cm	6'746,93	0,61	4'115,63
46 TOS24_05.A03.004.001	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con martello demolitore SOMMANO m	485,00	5,96	2'890,60
47 TOS24_05.A03.007.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza SOMMANO m	597,00	6,96	4'155,12
48 TOS24_09.V02.017.002	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasporto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. in sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm SOMMANO cad	6,00	68,26	409,56
49 TOS24_09.V02.020.002	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. SOMMANO cad	6,00	89,17	535,02
50 TOS24_09.V02.050.002	Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente di alberi in filare o in gruppi SOMMANO cad	86,00	3,91	336,26
51 TOS24_09.V03.005.002	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione. SOMMANO cad	43,00	60,46	2'599,78

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
52 TOS24_09.V03.008.001	Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. con distribuzione in superficie all'interno della formella. SOMMANO cad	43,00	2,79	119,97
53 TOS24_PR.P01.002.001	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia fine SOMMANO t	184,80	28,00	5'174,40
54 TOS24_PR.P01.002.007	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 12/22 (due) SOMMANO t	169,60	22,54	3'822,78
55 TOS24_PR.P01.002.008	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 22/30 (tre) SOMMANO t	52,80	22,54	1'190,11
56 TOS24_PR.P01.002.061	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Terra da coltivo selezionata scevra da sassi SOMMANO t	95,16	12,49	1'188,55
57 TOS24_PR.P05.040.001	Cordonato in granito grigio con lati segati e i due lati a vista bocciardati e con spigolo smussato, certificato CE secondo la UNI EN 1343:2013 diritto dim. 10X15x100 cm SOMMANO m	68,00	35,09	2'386,12
58 TOS24_PR.P05.040.005	Cordonato in granito grigio con lati segati e i due lati a vista bocciardati e con spigolo smussato, certificato CE secondo la UNI EN 1343:2013 diritto dim. 8X25x100 cm SOMMANO m	245,00	42,11	10'316,95
59 TOS24_PR.P05.040.013	Cordonato in granito grigio con lati segati e i due lati a vista bocciardati e con spigolo smussato, certificato CE secondo la UNI EN 1343:2013 curvo con sviluppo a 90°, raggio esterno della curva 100 cm e sezione 10x25 cm SOMMANO cad	10,00	189,49	1'894,90
60 TOS24_PR.P12.011.011	Cordonato in calcestruzzo vibrocompresso. Certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004. ad elementi dritti, ad uso spartitraffico. Base maggiore: 25 cm Base minore: 15 cm Altezza: 25 cm Lunghezza: 50 cm SOMMANO m	350,00	14,91	5'218,50
61 TOS24_PR.P45.003.047	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Acer, A, specie campestre, negundo, platanoides, saccharinum, nome comune acero, circonferenza 12/14 SOMMANO cad	43,00	204,67	8'800,81
62 TOS24_PRREC.P17.001. 001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) SOMMANO t	130,15	22,08	2'873,71

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
63 TOS24_PPREC.P17.003. 102	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catramme miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.  SOMMANO t	642,30	24,06	15'453,74
64 TOS24_PPREC.P17.005. 004	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)  SOMMANO t	873,59	29,78	26'015,51
<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				403'029,99

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
65 SIC.SPCL	<p align="center"><b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b></p> <p>La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.</p> <p align="right">SOMMANO %</p> <p align="center"><b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b></p> <p align="right"><b>T O T A L E    euro</b></p>	100,00	12'633,51	12'633,51
				12'633,51
				415'663,50