

Regione **Friuli Venezia Giulia**
Provincia di **Udine**
Comune di **CERVIGNANO DEL FRIULI**

PIANO ATTUATIVO COMUNALE DI INIZIATIVA PRIVATA

AMBITO CONSORZIO AGRARIO

(sulle pp.cc. 301/7 - 301/10 F.M. 6 del C.C. di Cervignano, via Aquileia)

ELAB.	ALLEGATO I	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE
-------	-------------------	---

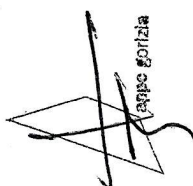
aggiornamento:

30 MAG. 2016

Il Committente:
M.C.P. Friulcostruzioni srl

M. C. P.
FRIULCOSTRUZIONI s.r.l.
C.da Villachiera, 18 - Tel. 0431.924706
33057 PALMANOVA (UD)
C.F. e Part. IVA: 02111830309

Il Progettista del PAC
Arch. FABIO LEGISA



ordine
degli
architetti
pianificatori
paesaggisti e
conservatori
della provincia di
gorizia

fabio legisa
albo sezione A
numero 134
architetto

Il Tecnico redattore del computo:
Geom. Fulvio Calligaris



Collaboratori

Arch. J Mattia Bressan
Arch. Elena Colla

INDICE

C.M.E. DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PIANO ATTUATIVO COMUNALE DI INIZIATIVA PRIVATA AREA P.R.G.C. CONSORZIO AGRARIO	
INTERNO AMBITO P.A.C.	03
<u>Viabilità e parcheggi in cessione</u>	03
demolizioni	03
scavi e riporti	03
opere stradali	04
marciapiedi, accessi carrai e piste ciclabili	05
sistemazioni a verde	05
segnaletica	05
cabina Enel	06
<u>Area verde</u>	06
scavi e riporti	06
sottofondi e pavimentazioni	06
cordonate	07
sistemazioni a verde	07
segnaletica	08
arredo urbano	08
<u>Reti</u>	08
impianto fognatura	08
impianto smaltimento acque meteoriche stradali	10
impianto gas metano	11
impianto Enel - Telecom	12
impianto illuminazione pubblica	13
varie	13
<u>Spese generali</u>	14
trasporto in discarica	14
varie	14
TOTALE INTERNO AMBITO P.A.C.	14

ESTERNO AMBITO P.A.C.	15
<u>Sistemazione viabilità esterna: parte di rotatoria / via Aquileia / via Trieste</u>	15
demolizioni	15
scavi e riporti	15
opere stradali	16
marciapiedi, accessi carrai e piste ciclabili	17
sistemazioni a verde	17
impianto smaltimento acque meteoriche stradali	18
impianto illuminazione pubblica	18
trasporto in discarica	18
segnaletica	18
TOTALE ESTERNO AMBITO P.A.C.	18
IMPLEMENTAZIONE PROGETTO DELL'AREA VERDE	19
demolizioni	19
scavi e riporti	19
sottofondi e pavimentazioni	19
cordone	20
sistemazioni a verde	20
segnaletica	21
arredo urbano	21
impianto illuminazione pubblica	21
predisposizione impianto irrigazione	21
TOTALE IMPLEMENTAZIONE PROGETTO DELL'AREA VERDE	22
QUADRO ECONOMICO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE	23
ALLEGATO 1 - Dettaglio materiali rotatoria	24
ALLEGATO 2 - Dettaglio essenze arboree di progetto	25

NOTA BENE:

- PREZZI UNITARI SECONDO PREZZARIO REGIONALE FVG 2015.
- ALCUNE VOCI SENZA CODICE TARIFFARIO FANNO RIFERIMENTO A INDAGINI DI MERCATO.

OPERE DI URBANIZZAZIONE P.A.C. DI INIZIATIVA PRIVATA - AREA P.R.G.C. CONSORZIO AGRARIO
INTERNO AMBITO P.A.C.
VIABILITÀ E PARCHEGGI IN CESSIONE

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
DEMOLIZIONI										
1	40.1.BQ4.01.B	Esecuzione della rimozione di cordunate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. In calcestruzzo. MISURAZIONI: interno ambito SOMMANO m	1,00	39,60	1,00	1,00	39,60			
							39,60	€ 5,54	€	219,38
2	12.8.BS1.01.A	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE : Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. Andante. MISURAZIONI: pavimentazione esistente interna SOMMANO m2	1,00	648,16	1,00	1,00	648,16			
							648,16	€ 10,83	€	7.019,57
3	12.8.BS1.03	Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm. MISURAZIONI: fresatura asfalto esistente (lato via Trieste) SOMMANO m2	1,00	44,09	1,00	1,00	44,09			
							44,09	€ 3,45	€	152,11
4	20.1.BQ4.01.B	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. Per calcestruzzo andante armato MISURAZIONI: recinzione - rimozione muro SOMMANO m3	1,00	31,48	0,30	0,20	1,89			
							1,89	€ 228,85	€	432,53
5	30.1.BH2.01.B	Esecuzione della rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, compreso, puntelli, tagli, rimozione dei cancelli e portoni, paletti di supporto, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, con la sola esclusione delle fondazioni compensate con altra voce. In profili metallici MISURAZIONI: recinzione completa cancelli carrai e pedonali recinzione rimozione parziale (mantenimento del muro) recinzione rimozione totale insieme al muro SOMMANO m2	1,00 1,00 1,00	23,10 59,83 31,48	2,00 1,20 1,20	1,00 1,00 1,00	46,20 71,80 37,78			
							155,78	€ 12,24	€	1.906,75
TOTALE DEMOLIZIONI								€	9.730,34	

SCAVI E RIPORTI									
6	11.6.CP1.04	Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. MISURAZIONI: area interna SOMMANO m3	1,00	2391,49	1,00	0,10	239,15	€ 4,16	€ 994,86
7	11.6.CP1.01.A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrì, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) MISURAZIONI: area interna SOMMANO m3	1,00	2138,09	1,00	0,30	641,43	€ 7,67	€ 4.919,77

8	11.8.CP1.01.B	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 90% della densità massima AASHTO MISURAZIONI: area interna - media riporto	1,00	2138,09	1,00	0,30	641,43	641,43	€	24,21	€	15.529,02
SOMMANO m3												
TOTALE SCAVI E RIPORTI € 21.443,65												

OPERE STRADALI												
9	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di inerti riciclati, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. MISURAZIONI: sede stradale marciapiedi	1,00 1,00	2070,97 610,03	1,00 1,00	0,20 0,20	414,19 122,01	536,20	€	28,00	€	15.013,60
SOMMANO m3												
10	12.2.CP1.01	Esecuzione di cilindratura meccanica della massicciata stradale per strade da non sottoporre a trattamento protettivo, eseguita con rullo compressore di peso non inferiore a 16 t ad una velocità massima di 3 km/h, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e lo spandimento dell'idoneo materiale aggregante occorrente per la saturazione. MISURAZIONI: sede stradale marciapiedi	1,00 1,00	2070,97 610,03	1,00 1,00	1,00 1,00	2070,97 610,03					
SOMMANO m2								2681,00	€	2,39	€	6.407,59
11	12.3.YS.02.A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 8 cm MISURAZIONI: sede stradale	1,00	2070,97	1,00	1,00	2070,97					
SOMMANO m2								2070,97	€	15,75	€	32.617,78
12	12.4.YS.01.B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60/80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 3 cm MISURAZIONI: sede stradale	1,00	2070,97	1,00	1,00	2070,97					
SOMMANO m2								2070,97	€	7,86	€	16.277,82
13	12.6.EQ4.01.C	Esecuzione di pavimentazioni in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, in opera compreso formazione di pendenza, giunti di superficie in modo da ottenere campi con area max di 25 m², sigillatura dei giunti con mastice bituminoso, perfetta planarità secondo le indicazioni di progetto, spolvero indurente superficiale con inerte quarzifero naturale o con cemento nella quantità minima di 4 kg/m² applicato su calcestruzzo fresco, con la sola esclusione del ferro di armatura (rete elettrosaldata o barre) compensato a parte. Per spessore fino a 20 cm, con indurente quarzifero. MISURAZIONI: 50 % corona rotatoria	1,00	29,45	1,00	1,00	29,45					
SOMMANO m2								29,45	€	48,94	€	1.441,28
14	20.3.DH2.01.B	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO B.450.C (ex FEB44K) MISURAZIONI: 20x20x8 diam 50% corona rotatoria	1,00	29,45	1,00	4,08	120,16					
SOMMANO kg								120,16	€	1,72	€	206,68

15	40.1.GQ4.01.C	Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi dritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfilanci in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto. Elementi lisci dritti o curvi MISURAZIONI: totale cordonate	1,00	538,35	1,00	1,00	538,35		
SOMMANO m							538,35	€	34,36
TOTALE OPERE STRADALI €									18.497,71
90.462,46									

MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI E PISTE CICLABILI									
16	40.3.EQ4.01.B	Esecuzione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucchiolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte. Con finitura superiore antisdrucchiolo e tagli di dilatazione ogni due metri. MISURAZIONI: totale marciapiedi	1,00	610,03	1,00	1,00	610,03		
SOMMANO m2							610,03	€	39,10
17	20.3.DH2.01.B	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO B.450.C (ex FEB44K) MISURAZIONI: 20x20x8 diam totale marciapiedi	1,00	610,03	1,00	4,08	2488,94		
SOMMANO kg							2488,94	€	1,72
TOTALE MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI E PISTE CICLABILI €									23.852,17
4.280,98									

SISTEMAZIONI A VERDE									
18	10.5.CD1.01.B	Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura. Operazione meccanica MISURAZIONI: aiuole	1,00	253,41	1,00	0,30	76,02		
SOMMANO m3							76,02	€	9,91
19	10.5.WK1.10	Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m ² , esclusa la preparazione del piano di semina. MISURAZIONI: aiuole	1,00	253,41	1,00	1,00	253,41		
SOMMANO m2							253,41	€	0,81
20	40.5.WK2.01.K	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. Laurus nobilis, h = 0,8-1,0 m. MISURAZIONI: arbusti per aiuole - PREZZO MEDIO PER PIANTA TIPO	1,00	35,00	1,00	1,00	35,00		
SOMMANO cadauno							35,00	€	34,59
21	10.5.WK1.01.D	Esecuzione di taglio del tappeto erboso a bassa manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento. Superficie oltre 5000 m ² . MISURAZIONI: aiuole	2,00	253,41	1,00	1,00	506,82		
SOMMANO m2							506,82	€	0,33
TOTALE SISTEMAZIONE AREE A VERDE €									1.210,65
2.336,52									

SEGNALETICA									
22	71.1.MH2.01.B	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale MISURAZIONI: cartelli	6,00	1,00	1,00	1,00	6,00		
SOMMANO cadauno							6,00	€	123,54
23	71.2.VV4.01.A	Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. Larghezza 12 cm. MISURAZIONI: segnaletica orizzontale	1,00	800,00	1,00	1,00	800,00		
SOMMANO m							800,00	€	0,57
									456,00

24	71.2.VV4.02	Esecuzione di strisce segnaletiche mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfere di vetro su superficie stradale per formazione di strisce di arresto, zebrature e attraversamenti pedonali come previsto dal D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. MISURAZIONI: segnaletica orizzontale fascia zebrata di 50 cm - lato recinzione	1,00 1,00	150,00 100,00	1,00 1,00	1,00 1,00	150,00 100,00		
SOMMANO m2							250,00	€ 6,36	€ 1.590,00
TOTALE SEGNALETICA									€ 2.787,24

CABINA ENEL									
25	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Sistemazione della cabina Enel MISURAZIONI: cabina Enel	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
SOMMANO a corpo							1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
TOTALE CABINA ENEL									€ 2.000,00

TOTALE VIABILITÀ E PARCHEGGI IN CESSIONE									€ 156.893,36
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

AREA VERDE									
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE

SCAVI E RIPORTI									
26	11.6.CP1.04	Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. MISURAZIONI: area verde	1,00	4903,75	1,00	0,15	735,56		
SOMMANO m3							735,56	€ 4,16	€ 3.059,93
27	11.6.CP1.01.A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) MISURAZIONI: percorso pedonale area di sosta centrale	1,00 1,00	384,75 96,00	1,00 1,00	0,20 0,20	76,95 19,20		
SOMMANO m3							96,15	€ 7,67	€ 737,47
28	11.8.CP1.01.B	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpe, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 90% della densità massima AASHTO MISURAZIONI: percorso pedonale area di sosta centrale	1,00 1,00	384,75 96,00	1,00 1,00	0,20 0,20	76,95 19,20		
SOMMANO m3							96,15	€ 24,21	€ 2.327,79
TOTALE SCAVI E RIPORTI									€ 6.125,19

SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI									
29	10.3.TN6.11.A	Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. Peso fino a 100 g/m² MISURAZIONI: percorso pedonale area di sosta centrale	1,00 1,00	384,75 96,00	1,00 1,00	1,00 1,00	384,75 96,00		
SOMMANO m2							480,75	€ 2,92	€ 1.403,79

30	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di inerti riciclati, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. MISURAZIONI: percorso pedonale SOMMANO m3	1,00	384,75	1,00	0,10	38,48	€ 28,00	€ 1.077,44
31	12.2.CP1.01	Esecuzione di cilindratura meccanica della massicciata stradale per strade da non sottoporre a trattamento protettivo, eseguita con rullo compressore di peso non inferiore a 16 t ad una velocità massima di 3 km/h, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e lo spandimento dell'idoneo materiale aggregante occorrente per la saturazione. MISURAZIONI: percorso pedonale SOMMANO m2	1,00	384,75	1,00	1,00	384,75	€ 2,39	€ 919,55
32	12.3.YS5.02.A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 8 cm MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta SOMMANO m2	1,00	384,75	1,00	1,00	384,75	€ 15,75	€ 6.059,81
33	13.1.CP1.01.A	Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 3-7 cm per formazione di drenaggi e sottofondi di pavimenti, compreso sovrastante strato dello spessore minimo di 2 cm di ghiaia vagliata e stendimento livellazione eseguita a mano. Eseguito con mezzo meccanico MISURAZIONI: area di sosta centrale SOMMANO m3	1,00	96,00	1,00	0,30	28,80	€ 24,35	€ 701,28
TOTALE SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI € 10.161,87									

CORDONATE										
34	40.1.GQ4.02.A	Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls vibrocompressore per formazione di delimitazioni sia rette che curve, colorato nell'impasto oppure naturale, delle dimensioni 6/8x25 cm, formazione del massetto di fondazione e rinfianchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi. Cordoli colorati nell'impasto MISURAZIONI: percorso pedonale + area di sosta								
			1,00	385,00	1,00	1,00	385,00			
		SOMMANO m					385,00	€	26,09	€
										10.044,65

SISTEMAZIONI A VERDE									
35	10.5.CD1.01.B	Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura. Operazione meccanica MISURAZIONI: area verde SOMMANO m3	1,00	4423,00	1,00	0,30	1326,90	€ 9,91	€ 13.149,58
36	10.5.WK1.10	Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m², esclusa la preparazione del piano di semina. MISURAZIONI: area verde SOMMANO m2	1,00	4423,00	1,00	1,00	4423,00	€ 0,81	€ 3.582,63
37	40.5.WK2.01.I	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. Cupressus sempervirens, h = 2,5-3,0 m MISURAZIONI: essenze di seconda grandezza - PREZZO MEDIO PER PIANTE TIPO - LE ESSENZE DI PROGETTO SONO SPECIFICATE NELLA TAV. 11 E NELL'ALLEGATO N. 2 IN CALCE SOMMANO cadauno	1,00	3,00	1,00	1,00	3,00	€ 164,74	€ 494,22
38	10.5.WK1.01.D	Esecuzione di taglio del tappeto erboso a bassa manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento. Superficie oltre 5000 m². MISURAZIONI: area verde SOMMANO m2	2,00	4423,00	1,00	1,00	8846,00	€ 0,33	€ 2.919,18

39	70.1.AW4.02.B	Esecuzione di irrigazione con autobotte di alberature, a gruppo o filare, compresa l'apertura e la chiusura della formella, con volumi minimi di adacquamento di 80 l a pianta. In parchi e giardini. MISURAZIONI: parco	1,00	3,00	1,00	1,00	3,00		
SOMMANO cadauno							3,00	€ 6,11	€ 18,33
TOTALE SISTEMAZIONE AREE A VERDE									€ 20.163,94

SEGNALETICA									
40	71.1.MH2.01.B	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale MISURAZIONI: segnaletica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
SOMMANO cadauno							1,00	€ 123,54	€ 123,54
TOTALE SEGNALETICA									€ 123,54

ARREDO URBANO									
41	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di cestini portarifiuti in metallo preverniciato MISURAZIONI: arredo ubano	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00		
SOMMANO ca							2,00	€ 292,00	€ 584,00
42	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di panchine in metallo preverniciato MISURAZIONI: arredo ubano	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00		
SOMMANO ca							3,00	€ 365,50	€ 1.096,50
TOTALE ARREDO URBANO									€ 1.680,50

TOTALE AREA VERDE									€ 48.299,69
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------

RETI									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE

IMPIANTO FOGNATURA									
43	50.1.IN6.07.A	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polioroturo di vinile (PVC-U) a parete strutturata multistrato coestrusa oppure a fori disposti in posizione longitudinale, di colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037), per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476-2, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m2, in barre della lunghezza utile di 3 o 6 m, giunto a banchiere, completi di guarnizione elastomerica prodotta secondo la norma UNI EN 681-1 premontata in fabbrica certificata ISO 9001, aventi le seguenti caratteristiche: - resistenza all'urto secondo EN 744; - deformazione al 30% senza rottura secondo EN 1446; - marcatura contenente nome produttore e marchio commerciale, PVC, diametro nominale, classe di rigidità, data produzione, e linea produzione. Diametro nominale 200 mm MISURAZIONI: allacciamenti lotto 1 e 2 allacciamenti lotto 3	2,00 2,00	6,00 35,00	1,00 1,00	1,00 1,00	12,00 70,00		
SOMMANO m							82,00	€ 30,14	€ 2.471,48
44	50.1.IN6.07.B	Diametro nominale 315 mm MISURAZIONI: interno ambito - rete diam. 30	1,00	90,00	1,00	1,00	90,00		
SOMMANO m							90,00	€ 53,83	€ 4.844,70

45	50.3.GN6.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto in PEMD Ø interno 800 mm ed ingombro esterno Ø 940. Il pozzetto dovrà avere base sagomata con nr. 3 predisposizioni d'ingresso posta una in linea e nr. 2 laterali a 67° ca. poste a più 20 mm rispetto alla linea principale che avrà una pendenza propria del 1,5 % . L'ingresso permetterà il collegamento di condotte in tubo pe corrugato secondo prEN 13476-1 mediante l'ausilio di speciale tronchetto a riduzione Ø 315/400, per materiali diversi (pvc, ghisa,gres,vetroresina) verranno utilizzati speciali adattatori. I fori per gli innesti dovranno essere effettuati lungo le apposite linee di taglio già predisposte e sbavate al fine di poter inserire la speciale guarnizione a doppio labbro. Eventuali allacciamenti supplementari a quote differenti, fino al diam. 315, verranno realizzati con l' ausilio di apposite frese a tazza e con l'inserimento della guarnizione. Per diametri superiori, verranno saldati appositi adattatori quotati a parte. L' uscita dovrà essere predisposta con un tronchetto a riduzione nei diam. 400/315 mm per tubo corrugato secondo prEN 13476-1. Gli elementi del pozzetto dovranno essere dotati di appositi anelli contro Su richiesta della D.L. l' impresa dovrà effettuare prova di tenuta dei pozzetti, senza che per tale motivo la ditta possa vantare richieste di maggiori oneri. Tutti gli elementi del pozzetto, dovranno presentare nervature di rinforzo sia orizzontali che verticali per resistere ai diversi tipi di spinta. Questi inoltre dovranno essere prodotti con il metodo della fusione rotazionale da aziende con specifica esperienza decennale aventi la certificazione di conformità del sistema produttivo ISO 9001-2000 (progettazione e produzione). Il polietilene utilizzato dovrà essere vergine al 100%, di densità non inferiore a 0,944 Kg/dm3(ISO 1183),con una resistenza alla trazione pari a 18 Mpa (ISO 527-2), con un modulo di elasticità pari a 700 Mpa (ISO 178) per una temperatura di infrangimento <-70°C (ISO 974).. La posa dovrà avvenire su un letto di ghiaietto spezzato 15-20 mm dello spessore non inferiore a 15 cm compattato a 95% di SPD (standard proctor density) determinato secondo DIN 18127. Il rinfianco dovrà avvenire assicurandosi che tutto attorno al pozzetto vi siano almeno 30 cm dello stesso materiale utilizzato per il letto di posa ed accertandosi che siano riempiti tutti gli spazi vuoti. Nessun mezzo dovrà circolare nel raggio di 3 metri fintanto che il terreno non verrà compattando a 95% di SPD (standard proctor density) determinato secondo DIN 18127 in strati di 30 cm. In presenza di falda, il riempimento dovrà avvenire con ghiaietto spezzato 4-8 mm, fino quando questo non impedirà il galleggiamento del pozzetto. L'operazione inoltre dovrà comprendere adatto sistema di aggotamento durante tutta la fase di posa. Su indicazioni della D.L., l'impresa provvederà alla fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato confezionato con cemento 325 secondo verifica statica dosato a q.li 2,5 per mc di impasto per la formazione dell'appoggio e dell'eventuale rinfianco, anche totale, del pozzetto. L'operazione di rinfianco dovrà avvenire solo dopo aver collegato tutte le tubazioni, ed aver controllato la perfetta verticalità del manufatto. In caso di installazione del pozzetto in gruppo 3-4 (vedi norma UNI-EN 124/95), è necessario che il chiusino in poggì su un' idonea piastra di ripartizione in cls (vedi particolari costruttivi). La posa della piastra dovrà avvenire sul terreno compattato come precedentemente descritto, prima che ogni mezzo possa circolare in un raggio d' azione di 3 metri. Oltre alle sopraccitate indicazioni, dovranno essere seguite tutte le prescrizioni indicate sul manuale di installazione che il fornitore dovrà trasmettere alla D.L. prima dell' inizio dei lavori assieme alla certificazione aziendale ISO 9001-2000, garanzia decennale, certificato provenienza materia prima, certificato di collaudo delle scale(dove previste), certificato di verifica statica, calcoli contro le spinte ascensionali (dove prevista installazione in presenza di falda), certificazione rilasciata da ente terzo per l'apposizione del marchiaggio "U" (per le tipologie che le prevedono) e dichiarazione di conformità al capitolato . E' inoltre compreso ogni onere relativo a scavo, movimentazione terra, fornitura inerti, e quant'altro necessario per realizzare le opere in sicurezza ed a regola d'arte. M I S U R A Z I O N I : pozzetti per allacciamenti Ø interno 400 mm, H 1000 mm, prezzo stimato in base alle dimensioni SOMMANO cadauno	1,00	4,00	1,00	1,00	4,00	4,00	€ 267,69	€ 1.070,77
46	50.3.GN6.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto in PEMD Ø interno 800 mm ed ingombro esterno Ø 940, altezze fino a 1200 mm M I S U R A Z I O N I : pozzetti ispezione fognatura SOMMANO cadauno	1,00	5,00	1,00	1,00	5,00	5,00	€ 642,41	€ 3.212,05
47	50.3.AQ3.01.B	Esecuzione di sagomatura del fondo pozzetti al fine di evitare il ristagno e consentire lo smaltimento delle acque di scarico compreso malta di cemento, spolvero superficiale in cemento, sagomatura, lisclatura, raccordi, stuccatura. Pozzetto 40x40 cm M I S U R A Z I O N I : allacciamenti SOMMANO cadauno	1,00	4,00	1,00	1,00	4,00	4,00	€ 91,36	€ 365,44
48	50.3.AQ3.01.F	Pozzetto 100x100 cm M I S U R A Z I O N I : pozzetti ispezione fognatura - interno amb. SOMMANO cadauno	1,00	5,00	1,00	1,00	5,00	5,00	€ 110,40	€ 552,00

49	50.5.GH1.01.C	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe D 400 M I S U R A Z I O N I: pozzetti ispezione fognatura	1,00	5,00	1,00	40,00	200,00				
		SOMMANO kg					200,00	€	2,98	€	596,00
50	50.5.GH1.01.D	Sovrapprezzo, rapportato a Kg del chiusino, per la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, creando effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. M I S U R A Z I O N I: pozzetti ispezione fognatura	1,00	5,00	1,00	40,00	200,00				
		SOMMANO kg					200,00	€	3,65	€	730,00
51	50.5.GH1.01.B	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe C250 M I S U R A Z I O N I: allacciamenti	1,00	4,00	1,00	8,00	32,00				
		SOMMANO kg					32,00	€	2,46	€	78,72

IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE STRADALI											
52	50.1.IN6.07.A	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) a parete strutturata multistrato coestrusa oppure a fori disposti in posizione longitudinale, di colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037), per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476-2, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m2, in barre della lunghezza utile di 3 o 6 m, giunto a bicipiede, completi di guarnizione elastomerica prodotta secondo la norma UNI EN 681-1 premontata in fabbrica certificata ISO 9001, aventi le seguenti caratteristiche: - resistenza all'urto secondo EN 744; - deformazione al 30% senza rottura secondo EN 1446; - marcatura contenente nome produttore e marchio commerciale, PVC, diametro nominale, classe di rigidità, data produzione, e linea produzione Diametro nominale 200 mm M I S U R A Z I O N I: collegamenti caditoie collegamenti da pluviali	16,00 6,00	5,00 5,00	1,00 1,00	1,00 1,00	80,00 30,00				
		SOMMANO m					110,00	€	30,14	€	3.315,40
53	50.1.IN6.07.B	Diametro nominale 315 mm M I S U R A Z I O N I: interno ambito - rete diam. 30	1,00	352,73	1,00	1,00	352,73				
		SOMMANO m					352,73	€	53,83	€	18.987,46
54	50.3.GQ4.01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm M I S U R A Z I O N I: caditoie pozzetti di ispezione	1,00 1,00	16,00 2,00	1,00 1,00	1,00 1,00	16,00 2,00				
		SOMMANO cadauno					18,00	€	68,86	€	1.239,48
55	50.3.AQ3.01.B	Esecuzione di sagomatura del fondo pozzetti al fine di evitare il ristagno e consentire lo smaltimento delle acque di scarico compreso malta di cemento, spolvero superficiale in cemento, sagomatura, lisciatura, raccordi, stuccatura. Pozzetto 40x40 cm M I S U R A Z I O N I: caditoie pozzetti di ispezione	1,00 1,00	16,00 2,00	1,00 1,00	1,00 1,00	16,00 2,00				
		SOMMANO cadauno					18,00	€	91,36	€	1.644,48

56	50.4.GH1.01.B	Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe D 400 MISURAZIONI: caditoie	1,00	16,00	1,00	8,00	128,00			
		SOMMANO kg					128,00	€	3,58	€ 458,24
57	50.5.GH1.01.C	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a graffite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe D 400 MISURAZIONI: pozzetti ispezione	1,00	2,00	1,00	40,00	80,00			
		SOMMANO kg					80,00	€	2,98	€ 238,40
58	50.5.GH1.01.D	Sovrapprezzo, rapportato a Kg del chiusino, per la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, creando effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. MISURAZIONI: pozzetti ispezione	1,00	2,00	1,00	40,00	80,00			
		SOMMANO kg					80,00	€	3,65	€ 292,00

TOTALE IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE STRADALI € 26.175,46

IMPIANTO GAS METANO										
59	54.1.IN6.01.G	Fornitura e posa in opera di rete di tubi e raccordi in polietilene ad alta densità per il trasporto di gas, conformi alla Norma UNI-ISO 4437 Serie S5. I raccordi dovranno essere conformi alla Norma UNI 8850 + F.A.1. I tubi dovranno essere prodotti da ditta detentrica di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Le tubazioni si intendono complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, prese a staffa, manicotti elettrosaldabili, flange e pezzi di raccordo con altri materiali, nastri segnalatori. Incluso lo scavo. Esclusioni: letto di posa in sabbia, rinterro. DN 75 MISURAZIONI: rete gas allacciamenti	1,00	3,00	6,00	1,00	18,00			
		SOMMANO m					18,00	€	25,43	€ 457,74
60	54.1.IN6.01.I	DN 110 MISURAZIONI: rete gas	1,00	228,84	1,00	1,00	228,84			
		SOMMANO m					228,84	€	44,71	€ 10.231,44
61	50.3.GQ4.01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm MISURAZIONI: gas	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
		SOMMANO cadauno					1,00	€	68,86	€ 68,86
62	50.5.GH1.01.C	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a graffite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Classe D 400 MISURAZIONI: gas	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00			
		SOMMANO kg					40,00	€	2,98	€ 119,20

63	50.5.GH1.01.D	Sovraprezzo, rapportato a Kg del chiusino, per la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, creando effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. MISURAZIONI: gas	1,00	1,00	1,00	40,00	40,00			
		SOMMANO kg					40,00	€	3,65	€ 146,00
64	61.2.QN8.01.A	Fornitura e posa in opera di armadio per esterno costituito da struttura in vetroresina grigio RAL 7040, porte incernierate complete di serratura con chiave di sicurezza a cifratura unica ovvero serratura omologata dall'ente distributore dell'energia elettrica, cerniere interne in lega di alluminio, prese d'aria anteriori e sottotetto con labirinto di protezione, parti metalliche esterne in acciaio inox ed in acciaio zincato, zoccolo completo di telaio di ancoraggio per posa a pavimento su basamento in cls, grado di protezione IP44 minimo, incluse canalette per cablaggio, piastre di fondo adeguate alle apparecchiature da installare, setti inferiori di chiusura, raccordi con le tubazioni di distribuzione, opere ed accessori di completamento. Dimensioni ingombro 860x1394x450 mm MISURAZIONI: armadio GAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
		SOMMANO cadauno					1,00	€	1.716,31	€ 1.716,31
TOTALE IMPIANTO GAS METANO € 12.739,55										

IMPIANTO ENEL - TELECOM										
65	62.2.IN6.01.C	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 63 mm MISURAZIONI: allacciamenti ENEL allacciamento ENEL verso lotto 1	1,00 1,00	3,00 1,00	6,00 18,00	1,00 1,00	18,00 18,00			
		SOMMANO m					36,00	€	7,61	€ 273,96
66	62.2.IN6.01.I	Tubo d. est. 160 mm MISURAZIONI: enel interramento linea aerea linea enel verso lotto 1	1,00 1,00 1,00	170,00 220,00 110,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	170,00 220,00 110,00			
		SOMMANO m					500,00	€	19,75	€ 9.875,00
67	62.2.IN6.02.B	Fornitura e posa in opera cavidotti rigidi in cloruro di polivinile per impianti elettrici e telefonici interrati conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, provvisti di bicchiere ad una estremità completi in opera di sonda tiracavi, curve, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 63 mm MISURAZIONI: allacciamenti TELECOM allacciamento TELECOM verso lotto 1	1,00 1,00	3,00 1,00	6,00 6,00	1,00 1,00	18,00 6,00			
		SOMMANO m					24,00	€	9,39	€ 225,36
68	62.2.IN6.02.F	Tubo d. est. 125 mm MISURAZIONI: rete TELECOM linea telecom verso lotto 1	2,00 2,00	185,00 30,00	1,00 1,00	1,00 1,00	370,00 60,00			
		SOMMANO m					430,00	€	17,27	€ 7.426,10
69	50.3.GQ4.01.C	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm MISURAZIONI: rete enel interramento linea aerea linea enel verso lotto 1 rete telecom linea telecom verso lotto 1	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	6,00 4,00 2,00 5,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	6,00 4,00 2,00 5,00 1,00			
		SOMMANO cadauno					18,00	€	68,86	€ 1.239,48
70	50.3.GQ4.01.E	Dimensioni interne 60x60x70 cm MISURAZIONI: opere in cessione telecom	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
		SOMMANO cadauno					1,00	€	105,74	€ 105,74

71	50.5.GH2.01.I	Fornitura e posa in opera di chiusini in lamiera di acciaio striata zincata a caldo, completi di telaio in acciaio zincato, traversi di irrigidimento, fori per il sollevamento, compreso ancoraggio del telaio al pozzetto con malta di cemento, sistemazione a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Fornito in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzazione, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati ecc.). Classe D400 - Dimensione della luce libera 40x40 cm M I S U R A Z I O N I: rete enel interramento linea aerea linea enel verso lotto 1 rete telecom linea telecom verso lotto 1 SOMMANO cadauno	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	6,00 4,00 2,00 5,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	6,00 4,00 2,00 5,00 1,00	18,00	€	122,86	€	2.211,48	
72	50.5.GH2.01.M	Classe D400 - Dimensione della luce libera 60x60 cm M I S U R A Z I O N I: opere in cessione telecom SOMMANO cadauno	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					
								1,00	€	176,45	€	176,45	
73	61.2.QN8.01.A	Fornitura e posa in opera di armadio per esterno costituito da struttura in vetroresina grigio RAL 7040, porte incernierate complete di serratura con chiave di sicurezza a cifratura unica ovvero serratura omologata dall'ente distributore dell'energia elettrica, cerniere interne in lega di alluminio, prese d'aria anteriori e sottotetto con labirinto di protezione, parti metalliche esterne in acciaio inox ed in acciaio zincato, zoccolo completo di telaio di ancoraggio per posa a pavimento su basamento in cls, grado di protezione IP44 minimo, incluse canalette per cablaggio, piastre di fondo adeguate alle apparecchiature da installare, setti inferiori di chiusura, raccordi con le tubazioni di distribuzione, opere ed accessori di completamento. Dimensioni ingombro 860x1394x450 mm M I S U R A Z I O N I: armadio TELECOM SOMMANO cadauno	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€	1.716,31	€	1.716,31

IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA											
74	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Impianto di illuminazione pubblica (linea pubblica) comprensiva di: ml 330 + 30 di cavidotto; n° 1 quadro; n° 12 pali ill. per illuminazione strade e parcheggi completi di pozzetti, cavidotto e alimentazione. MISURAZIONI: linea pubblica									
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00				
		SOMMANO a corpo					1,00	€	26.871,12	€	26.871,12
TOTALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA € 26.871,12											

VARIE											
75	11.8.CP1.09	Allettamento, rinfilanco e il ricoprimento di tubazioni con sabbione di cava o riciclato marcato CE, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita e pezzatura massima non superiore a mm 10; fornito in opera compreso la stesa ed il compattamento. Misurato in opera dopo il compattamento. M I S U R A Z I O N I: opere in cessione ENEL TELECOM GAS	1,00	536,00	0,50	0,10	26,80				
			1,00	454,00	0,50	0,10	22,70				
			1,00	246,84	0,50	0,10	12,34				
		SOMMANO m3					61,84	€	18,42	€	1.139,09
76	13.1.EQ4.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. M I S U R A Z I O N I: intersezioni - interferenze	3,00	5,00	1,00	0,15	2,25				
		SOMMANO m3					2,25	€	121,21	€	272,72
TOTALE VARIE								€	1.411,81		

TOTALE RETI € 104.368,98									
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SPESE GENERALI									
Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
TRASPORTO IN DISCARICA									
77	11.8.CP1.13	Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere alla discarica autorizzata allo smaltimento definitivo di rifiuti compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto, conferimento del rifiuto all'impianto, fino a una distanza di 15 km. MISURAZIONI: tot scotico viabilità e parcheggi in cessione tot scotico area verde	1,00 1,00	239,15 735,56	1,00 1,00	1,00 1,00	239,15 735,56		
SOMMANO m3							974,71	€ 25,99	€ 25.332,71
TOTALE TRASPORTO IN DISCARICA								€	25.332,71
VARIE									
78	20.3.DH2.01.B	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO B.450.C (ex FEB44K) MISURAZIONI: 20x20x8 diam uso vario	1,00	50,00	1,00	4,08	204,00		
SOMMANO kg							204,00	€ 1,72	€ 350,88
TOTALE VARIE								€	350,88
TOTALE SPESE GENERALI								€	25.683,59
TOTALE INTERNO AMBITO P.A.C.								€	335.245,62

ESTERNO AMBITO P.A.C.
SISTEMAZIONE VIABILITA' ESTERNA: PARTE DI ROTATORIA / VIA AQUILEIA / VIA TRIESTE

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
DEMOLIZIONI										
79	40.1.BQ4.01.B	Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. In calcestruzzo. MISURAZIONI: rimozione cordonate SOMMANO m	1,00	172,33	1,00	1,00	172,33	172,33	€ 5,54	€ 954,71
80	40.3.BQ4.01.A	Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In cls leggermente armato. MISURAZIONI: demolizione completa marciapiedi (diventa strada) SOMMANO m2	1,00	28,71	1,00	1,00	28,71	28,71	€ 13,39	€ 384,43
81	40.3.BQ4.01.B	Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In elementi autobloccanti e porfido. MISURAZIONI: demolizione porfido per raccordo su via trieste SOMMANO m2	1,00	22,89	1,00	1,00	22,89	22,89	€ 7,27	€ 166,41
82	12.8.BS1.01.A	DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE : Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. Andante MISURAZIONI: demolizione di strada (diventa marciapiede) demolizione di strada (diventa aiuola) demolizione di strada (diventa corona rotatoria) 50 % demolizione di strada (diventa aiuola spartitraffico) SOMMANO m2	1,00 1,00 1,00 1,00	124,57 46,89 27,09 5,57	1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00	124,57 46,89 27,09 5,57	204,12	€ 10,83	€ 2.210,62
83	12.8.BS1.03	Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Per i primi 3 cm. MISURAZIONI: fresatura asfalto esistente SOMMANO m2	1,00	1277,43	1,00	1,00	1277,43	1277,43	€ 3,45	€ 4.407,13
TOTALE DEMOLIZIONI € 8.123,30										

SCAVI E RIPORTI									
84	11.6.CP1.04	Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. MISURAZIONI: aiuole esistenti (diventa strada / marciapiede) SOMMANO m3	1,00	29,64	1,00	0,10	2,96		
							2,96	€ 4,16	€ 12,31
85	11.6.CP1.01.A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) MISURAZIONI: aiuole esistenti (diventa strada / marciapiede) marciapiedi (diventa strada) SOMMANO m3	1,00	29,64	1,00	0,30	8,89		
			1,00	51,60	1,00	0,30	15,48		
							24,37	€ 7,67	€ 186,92

86	11.8.CP1.01.B	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 90% della densità massima AASHTO MISURAZIONI: aiuole esistenti (diventa strada / marciapiede) marciapiedi (diventa strada) demolizione di strada (diventa marciapiede) demolizione di strada (diventa aiuola)	1,00 1,00 1,00 1,00	29,64 51,60 124,57 46,89	1,00 1,00 1,00 1,00	0,30 0,30 0,30 0,30	8,89 15,48 37,37 14,07			
SOMMANO m3						75,81	€	24,21	€	1.835,36

TOTALE SCAVI E RIPORTI € 2.034,59

OPERE STRADALI										
87	10.3.TN6.11.A	Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. Peso fino a 100 g/m² MISURAZIONI: marciapiedi (diventa strada) aiuole esistenti (diventa strada) demolizione di strada (diventa marciapiede) demolizione di strada (diventa corona rotatoria) 50%	1,00 1,00 1,00 1,00	51,60 29,64 124,57 27,09	1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00	51,60 29,64 124,57 27,09			
SOMMANO m2						232,90	€	2,92	€	680,07
88	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di inerti riciclati, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. MISURAZIONI: marciapiedi (diventa strada) aiuole esistenti (diventa strada) demolizione di strada (diventa marciapiede) demolizione di strada (diventa corona rotatoria) 50%	1,00 1,00 1,00 1,00	51,60 29,64 124,57 27,09	1,00 1,00 1,00 1,00	0,20 0,20 0,15 0,20	10,32 5,93 18,69 5,42			
SOMMANO m3						40,36	€	28,00	€	1.130,08
89	12.2.CP1.01	Esecuzione di cilindratura meccanica della massicciata stradale per strade da non sottoporre a trattamento protettivo, eseguita con rullo compressore di peso non inferiore a 16 t ad una velocità massima di 3 km/h, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e lo spandimento dell'idoneo materiale aggregante occorrente per la saturazione. MISURAZIONI: marciapiedi (diventa strada) aiuole esistenti (diventa strada) demolizione di strada (diventa marciapiede) demolizione di strada (diventa corona rotatoria) 50%	1,00 1,00 1,00 1,00	51,60 29,64 124,57 27,09	1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00	51,60 29,64 124,57 27,09			
SOMMANO m2						232,90	€	2,39	€	556,63
90	12.3.YS5.02.A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 8 cm MISURAZIONI: marciapiedi (diventa strada) aiuole esistenti (diventa strada)	1,00 1,00	51,60 29,64	1,00 1,00	1,00 1,00	51,60 29,64			
SOMMANO m2						81,24	€	15,75	€	1.279,53
91	12.4.YS5.01.B	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60/80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 3 cm MISURAZIONI: asfaltatura completa sede stradale (via Aquileia + via Trieste)	1,00	1032,84	1,00	1,00	1032,84			
SOMMANO m2						1032,84	€	7,86	€	8.118,12

92	12.6.EQ4.01.C	Esecuzione di pavimentazioni in calcestruzzo armato, confezionato con cemento CEM I 32,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, avente Classe Rck 25 con rapporto acqua/cemento non maggiore di 0,6, in opera compreso formazione di pendenza, giunti di superficie in modo da ottenere campi con area max di 25 m², sigillatura dei giunti con mastice bituminoso, perfetta planarità secondo le indicazioni di progetto, spolvero indurente superficiale con inerte quarzifero naturale o con cemento nella quantità minima di 4 kg/m² applicato su calcestruzzo fresco, con la sola esclusione del ferro di armatura (rete elettrosaldato o barre) compensato a parte. Per spessore fino a 20 cm, con indurente quarzifero. MISURAZIONI: corona rotatoria	1,00	27,09	1,00	1,00	27,09					
			SOMMANO m2					27,09	€	48,94	€	1.325,78
93	20.3.DH2.01.B	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO B.450.C (ex FEB44K) MISURAZIONI: 20x20x8 diam corona rotatoria	1,00	27,09	1,00	4,08	110,54					
			SOMMANO kg					110,54	€	1,72	€	190,13
94	40.1.GQ4.01.C	Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi dritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto. Elementi lisci dritti o curvi MISURAZIONI: nuove cordonate	1,00	188,49	1,00	1,00	188,49					
			SOMMANO m					188,49	€	34,36	€	6.476,52
TOTALE OPERE STRADALI										€	19.756,86	

MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI E PISTE CICLABILI											
95	40.3.EQ4.01.B	Esecuzione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucciolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte. Con finitura superiore antisdrucciolo e tagli di dilatazione ogni due metri. MISURAZIONI: demolizione di strada (diventa marciapiede) aiuola spartitraffico	1,00 1,00	58,77 3,68	1,00 1,00	1,00 1,00	58,77 3,68				
SOMMANO m2							62,45	€	39,10	€	2.441,80
96	20.3.DH2.01.B	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO B.450.C (ex FEB44K) MISURAZIONI: 20x20x8 diam demolizione di strada (diventa marciapiede) aiuola spartitraffico	1,00 1,00	58,77 3,68	1,00 1,00	4,08 4,08	239,78 15,02				
SOMMANO kg							254,80	€	1,72	€	438,26
97	40.3.SE1.01.B	Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per marciapiedi, disposti in piano o in pendenza ad arco contrastanti o a ventaglio su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di 10 cm premiscelata a ecco con cemento CEM I 32,5, l'inserimento eventuale di cubetti in marmo bianco di Carrara, la battitura a più riprese con idonei pestelli metallici, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, la pulizia con acqua e segatura. Dimensione cubetti 6-8 cm MISURAZIONI: marciapiede lato cimitero	1,00	48,46	1,00	1,00	48,46				
SOMMANO m2							48,46	€	90,50	€	4.385,63
TOTALE MARCIAPIEDI, ACCESSI CARRAI E PISTE CICLABILI								€	7.265,69		

SISTEMAZIONI A VERDE											
98	10.5.CD1.01.B	Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura. Operazione meccanica MISURAZIONI: aiuola centrale rotonda 50% + aiuola via Aquileia SOMMANO m3	1,00	46,89	1,00	0,30	14,07				
							14,07	€	9,91	€	139,43
99	10.5.WK1.10	Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m² , esclusa la preparazione del piano di semina. MISURAZIONI: aiuola centrale rotonda 50% + aiuola via Aquileia SOMMANO m2	1,00	46,89	1,00	1,00	46,89				
							46,89	€	0,81	€	37,98
100	40.5.WK2.01.K	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. Laurus nobilis, h = 0,8-1,0 m. MISURAZIONI: arbusti per aiuole - PREZZO MEDIO PER PIANTA TIPO SOMMANO cadauno	1,00	30,00	1,00	1,00	30,00				
							30,00	€	34,59	€	1.037,70

101	10.5.WK1.01.D	Esecuzione di taglio del tappeto erboso a bassa manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento. Superficie oltre 5000 m². MISURAZIONI: aiuola centrale rotonda 50% + aiuola via Aquileia	2,00	46,89	1,00	1,00	93,78		
		SOMMANO m2					93,78	€	0,33
								TOTALE SISTEMAZIONE AREE A VERDE €	
								1.246,06	

IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE STRADALI									
102		Sistemazione caditoie esistenti MISURAZIONI:	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	€	1.500,00
								TOTALE IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE STRADALI €	
								1.500,00	

IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA									
103	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Sostituzione di due pali dell'illuminazione per uniformare l'illuminazione della nuova rotatoria. MISURAZIONI: linea pubblica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	€	1.414,50
								TOTALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA €	
								1.414,50	

TRASPORTO IN DISCARICA									
104	11.8.CP1.13	Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere alla discarica autorizzata allo smaltimento definitivo di rifiuti compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto, conferimento del rifiuto all'impianto, fino a una distanza di 15 km. MISURAZIONI: tot scotico sistemazioni esterne	1,00	2,96	1,00	1,00	2,96		
		SOMMANO m3					2,96	€	25,99
								TOTALE TRASPORTO IN DISCARICA €	
								76,93	

SEGNALETICA									
105	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Oneri segnaletica provvisoria MISURAZIONI:	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
		SOMMANO cadauno					1,00	€	2.500,00
106	71.1.MH2.01.B	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale MISURAZIONI: cartelli	6,00	1,00	1,00	1,00	6,00		
		SOMMANO cadauno					6,00	€	123,54
107	71.2.VV4.01.A	Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. Larghezza 12 cm. MISURAZIONI: segnaletica orizzontale	650,00	1,00	1,00	1,00	650,00		
		SOMMANO m					650,00	€	0,57
108	71.2.VV4.02	Esecuzione di strisce segnaletiche mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfere di vetro su superficie stradale per formazione di strisce di arresto, zebraure e attraversamenti pedonali come previsto dal D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. MISURAZIONI: segnaletica orizzontale	200,00	1,00	1,00	1,00	200,00		
		SOMMANO m2					200,00	€	6,36
								TOTALE SEGNALETICA €	
								4.883,74	

								TOTALE ESTERNO AMBITO P.A.C. €	
								46.301,67	

IMPLEMENTAZIONE PROGETTO DELL'AREA VERDE

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
DEMOLIZIONI										
109	25.2.BE3.01.A	Demolizione eseguita a mano di murature in pietrame di qualsiasi natura, di mattoni pieni o mista, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisionali a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, l'indennità di discarica, ponti di servizio. Andante MISURAZIONI: muro lato via Trieste								
SOMMANO m3			10,00	2,00	0,30	1,00	6,00			
							6,00	€ 180,48	€	1.082,88
TOTALE DEMOLIZIONI								€	1.082,88	

SCAVI E RIPORTI									
110	11.6.CP1.01.A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta area giochi centrale	1,00 1,00	601,86 242,50	1,00 1,00	0,20 0,20	120,37 48,50		
SOMMANO m3							168,87	€ 7,67	€ 1.295,23
111	11.8.CP1.01.B	Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 90% della densità massima AASHTO MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta area giochi centrale	1,00 1,00	601,86 242,50	1,00 1,00	0,20 0,20	120,37 48,50		
SOMMANO m3							168,87	€ 24,21	€ 4.088,34
TOTALE SCAVI E RIPORTI								€	€ 5.383,57

SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI									
112	10.3.TN6.11.A	Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. Peso fino a 100 g/m² MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta area giochi centrale	1,00 1,00	601,86 242,50	1,00 1,00	1,00 1,00	601,86 242,50		
SOMMANO m2							844,36	€ 2,92	€ 2.465,53
113	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di inerti riciclati, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta	1,00	601,86	1,00	0,10	60,19		
SOMMANO m3							60,19	€ 28,00	€ 1.685,32
114	12.2.CP1.01	Esecuzione di cilindratura meccanica della massicciata stradale per strade da non sottoporre a trattamento protettivo, eseguita con rullo compressore di peso non inferiore a 16 t ad una velocità massima di 3 km/h, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e lo spandimento dell'idoneo materiale aggregante occorrente per la saturazione. MISURAZIONI: percorso ciclabile e aree di sosta	1,00	601,86	1,00	1,00	601,86		
SOMMANO m2							601,86	€ 2,39	€ 1.438,45

115	12.3.YS5.02.A	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m ² , l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m ² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 8 cm M I S U R A Z I O N I: percorso ciclabile e aree di sosta SOMMANO m2	1,00	601,86	1,00	1,00	601,86	601,86	€	15,75	€	9.479,30
116	13.1.CP1.01.A	Fornitura e posa in opera di ghiaione naturale vagliato, pezzatura 3-7 cm per formazione di drenaggi e sottofondi di pavimenti, compreso sovrastante strato dello spessore minimo di 2 cm di ghiaia vagliata e stendimento livellazione eseguita a mano. Eseguito con mezzo meccanico M I S U R A Z I O N I: area giochi centrale SOMMANO m3	1,00	242,50	1,00	0,30	72,75	72,75	€	24,35	€	1.771,46
TOTALE SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI										€		16.840,06

CORDONATE												
117	40.1.GQ4.02.A	Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls vibrocompreso per formazione di delimitazioni sia rette che curve, colorato nell'impasto oppure naturale, delle dimensioni 6/8x25 cm, formazione del massetto di fondazione e rinfilanchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfidri. Cordoli colorati nell'impasto M I S U R A Z I O N I: percorso ciclabile SOMMANO m	1,00	258,31	1,00	1,00	258,31	258,31	€	26,09	€	6.739,31
TOTALE CORDONATE										€		6.739,31

SISTEMAZIONI A VERDE												
118	10.5.CD1.01.B	Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura. Operazione meccanica M I S U R A Z I O N I: differenza area verde SOMMANO m3	-1,00	844,36	1,00	0,20	-168,87	-168,87	€	9,91	-€	1.673,50
119	10.5.WK1.10	Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m ² , esclusa la preparazione del piano di semina. M I S U R A Z I O N I: differenza area verde SOMMANO m2	-1,00	844,36	1,00	1,00	-844,36	-844,36	€	0,81	-€	683,93
120	40.5.WK2.01.I	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. Cupressus sempervirens, h = 2,5-3,0 m M I S U R A Z I O N I: essenze di seconda grandezza in aggiunta - PREZZO MEDIO PER Pianta TIPO - LE ESSENZE DI PROGETTO SONO SPECIFICATE NELLA TAV. 11 E NELL'ALLEGATO N. 2 IN CALCE SOMMANO cadauno	1,00	17,00	1,00	1,00	17,00	17,00	€	164,74	€	2.800,58
121	40.5.WK2.01.K	Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo e dimensioni, compreso scavo delle dimensioni necessarie, piantagione, rinterro e compattazione, concimatura, paciamatura, sostegni provvisori, la manutenzione periodica necessaria completa di oneri ed accessori fino a collaudo, garanzia di attecchimento con sostituzione gratuita delle essenze eventualmente morte. Laurus nobilis, h = 0,8-1,0 m. M I S U R A Z I O N I: arbusti in aggiunta - PREZZO MEDIO PER Pianta TIPO SOMMANO cadauno	1,00	25,00	1,00	1,00	25,00	25,00	€	34,59	€	864,75
122	10.5.WK1.01.D	Esecuzione di taglio del tappeto erboso a bassa manutenzione con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, compreso carico e trasporto a discarica con relativa indennità di smaltimento. Superficie oltre 5000 m ² . M I S U R A Z I O N I: differenza area verde SOMMANO m2	-1,00	844,36	1,00	1,00	-844,36	-844,36	€	0,33	-€	278,64
TOTALE SISTEMAZIONE AREE A VERDE										€		1.029,26

SEGNALETICA								
123	71.1.MH2.01.B	Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale MISURAZIONI: segnaletica	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00	
		SOMMANO cadauno					4,00	€ 123,54 € 494,16
124	71.2.VV4.01.A	Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. Larghezza 12 cm. MISURAZIONI: segnaletica orizzontale	1,00	456,62	1,00	1,00	456,62	
		SOMMANO m					456,62	€ 0,57 € 260,27
TOTALE SEGNALETICA								€ 754,43

ARREDO URBANO								
125	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di giochi (scivolo, altalena, gioco a molla). MISURAZIONI: scivolo, altalena, gioco a molla	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		SOMMANO a corpo					1,00	€ 2.000,00 € 2.000,00
126	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di cestini portarifiuti in metallo preverniciato MISURAZIONI: implementazione arredo urbano	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	
		SOMMANO ca					3,00	€ 292,00 € 876,00
127	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di panchine in metallo preverniciato MISURAZIONI: implementazione arredo urbano	4,00	1,00	1,00	1,00	4,00	
		SOMMANO ca					4,00	€ 365,50 € 1.462,00
128	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Fornitura e posa in opera di portabici in metallo preverniciato MISURAZIONI: implementazione arredo urbano	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
		SOMMANO ca					2,00	€ 315,50 € 631,00
TOTALE ARREDO URBANO								€ 4.969,00

IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA								
129	voce non analizzabile parametrata su opere simili già eseguite in precedenza	Impianto di illuminazione pubblica (linea verde pubblico interno ambito) comprensiva di: ml 270 di cavidotto; n° 11 pali ill. per illuminazione parco e pista ciclabile completi di pozzetti, cavidotto e alimentazione. MISURAZIONI:	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		SOMMANO a corpo					1,00	€ 16.696,70 € 16.696,70
TOTALE IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA								€ 16.696,70

PREDISPOSIZIONE IMPIANTO IRRIGAZIONE								
130	11.6.CP1.01.A	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) MISURAZIONI: predisposizione impianto irrigazione	1,00	500,00	0,70	0,50	175,00	
		SOMMANO m3					175,00	€ 7,67 € 1.342,25

131	50.1.IN6.04.D	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC corrugato flessibile per drenaggio, con fessure drenanti aventi larghezza non superiore a 1,9 mm, superficie di captazione superiore a 30 cm ² /m, compreso carico, trasporto, scarico, con la sola esclusione dello scavo e reinterro. Diametro esterno 100 mm MISURAZIONI: predisposizione impianto irrigazione	1,00	500,00	1,00	1,00	500,00			
		SOMMANO m					500,00	€	5,00	€ 2.500,00
132	11.8.CP1.09	Allettamento, rinfianco e il ricoprimento di tubazioni con sabbione di cava o riciclato marcato CE, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita e pezzatura massima non superiore a mm 10; fornito in opera compreso la stesa ed il compattamento. Misurato in opera dopo il compattamento. MISURAZIONI: predisposizione impianto irrigazione	1,00	500,00	0,70	0,50	175,00			
		SOMMANO m3					175,00	€	18,42	€ 3.223,50
TOTALE PREDISPOSIZIONE IMPIANTO IRRIGAZIONE										€ 7.065,75

TOTALE IMPLEMENTAZIONE PROGETTO DELL'AREA VERDE									€	60.560,96
---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----------

QUADRO ECONOMICO OPERE DI URBANIZZAZIONE

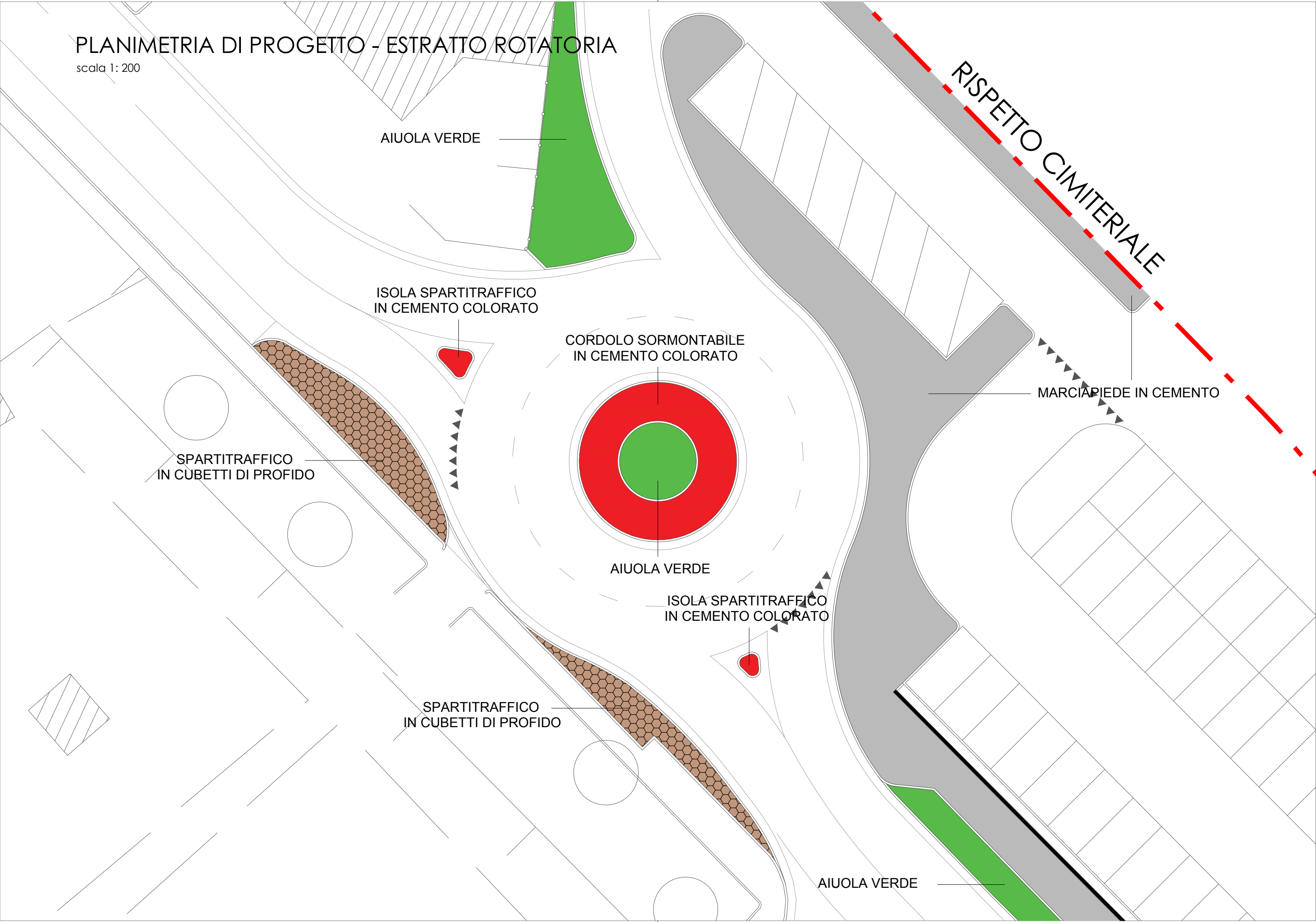
OPERE DI URBANIZZAZIONE A CARICO	
INTERNO AMBITO:	
VIABILITA' E PARCHEGGI IN CESSIONE demolizioni, scavi e riporti, opere stradali, marciapiedi, accessi carrai e piste ciclabili, sistemazioni a verde, segnaletica, cabina Enel	€ 156.893,36
AREA VERDE scavi e riporti, sottofondi e pavimentazioni, cordone, sistemazioni a verde, segnaletica, arredo urbano	€ 48.299,69
RETI impianto fognatura, impianto smaltimento acque meteoriche stradali, impianto gas metano, impianto Enel - Telecom, impianto illuminazione pubblica, varie	€ 104.368,98
SPESE GENERALI trasporto in discarica, varie	€ 25.683,59
TOTALE	€ 335.245,62
ONERI DI SICUREZZA	€ 15.000,00
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE A CARICO + ONERI DI SICUREZZA	€ 350.245,62

OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO	
INTERNO AMBITO:	
IMPLEMENTAZIONE PROGETTO DELL'AREA VERDE (PISTA CICLABILE, AREE DI SOSTA, AREA GIOCHI, AUMENTO ARREDO URBANO, AUMENTO ALBERI E ARBUSTI, IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA, PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE) demolizioni, scavi e riporti, sottofondi e pavimentazioni, cordone, sistemazioni a verde, segnaletica, arredo urbano, impianto illuminazione pubblica, predisposizione impianto irrigazione	€ 60.560,96
ESTERNO AMBITO:	
SISTEMAZIONE VIABILITA' ESTERNA: PARTE DI ROTATORIA / VIA AQUILEIA / VIA TRIESTE demolizioni, scavi e riporti, opere stradali, marciapiedi, accessi carrai e piste ciclabili, sistemazioni a verde, impianto smaltimento acque meteoriche stradali, impianto illuminazione pubblica, trasporto in discarica, segnaletica	€ 46.301,67
TOTALE	€ 106.862,63
ONERI DI SICUREZZA	€ 5.000,00
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO + ONERI DI SICUREZZA	€ 111.862,63

TOTALE	€ 462.108,25
---------------	---------------------

PLANIMETRIA DI PROGETTO - ESTRATTO ROTATORIA

scala 1: 200



AIUOLA VERDE

ISOLA SPARTITRAFFICO
IN CEMENTO COLORATO

CORDOLO SORMONTABILE
IN CEMENTO COLORATO

AIUOLA VERDE

ISOLA SPARTITRAFFICO
IN CEMENTO COLORATO

SPARTITRAFFICO
IN CUBETTI DI PROFIDO

SPARTITRAFFICO
IN CUBETTI DI PROFIDO

AIUOLA VERDE

RISPETTO CIMITERIALE

MARCIAPIEDE IN CEMENTO

ALLEGATO 2 - DETTAGLIO ESSENZE ARBOREE DI PROGETTO

Essenze arboree di prima grandezza: Ginkgo Biloba

Tilia platyphyllos

Ginkgo biloba - GB (Ginkgo biloba)

1° gr.

ORIGINE: Cina, Giappone

TIPOLOGIA: caducifoglie

DIMENSIONE: 25 - 30 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: media, vita + 400 anni

SESTO DI IMPIANTO: 10 m

PORTAMENTO E CHIOMA: eretto (M), espanso (F) con chioma irregolare e rada

TRONCO: lungo ed eretto

CORTECCIA: grigiasta, poi marrone scuro

FOGLIE: 5 - 8 cm a forma di ventaglio arrotondate, verde chiaro, giallo oro vivo

FIORI: grappoli verde chiaro, poco significativi, primavera

FRUTTI: ovoidali, carnosi, giallastri, semi commestibili

ODORE PARTICOLARE: odore sgradevole dei frutti (F) quando marciscono

SISTEMA RADICALE: robusto e diffuso



Tilia platyphyllos - TP (Tiglio nostrano)

1° gr.

ORIGINE: Europa

TIPOLOGIA: caducifoglie

DIMENSIONE: 25 - 30 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: abbastanza rapida, vita 250 anni circa

SESTO DI IMPIANTO: 15 m

PORTAMENTO E CHIOMA: espanso con chioma regolare e fitta

TRONCO: dritto

CORTECCIA: liscia, grigio chiaro

FOGLIE: 8 - 12 cm cuoriformi, seghettate, verde scuro opaco, giallo

FIORI: a gruppi di tre, giallastri e odorosi, giugno - luglio

FRUTTI: pelosi, con costole sporgenti

ODORE PARTICOLARE: fiori dal profumo intenso

SISTEMA RADICALE: esteso e profondo



Essenze arboree di seconda grandezza: Fraxinus ornus

Quercus ilex

Fraxinus ornus - FO (Orniello)

2° gr.

ORIGINE: Europa meridionale

TIPOLOGIA: caducifoglie

DIMENSIONE: 7 - 10 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: lenta, vita 100 anni

SESTO DI IMPIANTO: 8 - 10 m

PORTAMENTO E CHIOMA: espanso con chioma regolare e fitta

TRONCO: corto e dritto

CORTECCIA: liscia, grigio cenere

FOGLIE: 15 - 25 cm composte da 7 - 9 foglioline ovali, verde opaco, giallo chiaro

FIORI: pannocchie compatte, odorosi, bianco-verdastro, maggio - giugno

FRUTTI: samare con ali

ODORE PARTICOLARE: fiori odorosi

SISTEMA RADICALE: fibroso e a fittone



Quercus ilex - QI (Leccio)

2° gr.

ORIGINE: Mediterraneo

TIPOLOGIA: sempreverde

DIMENSIONE: 8 - 15 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: lenta, vita 250 - 300 anni

SESTO DI IMPIANTO: 10 m

PORTAMENTO E CHIOMA: espanso con chioma irregolare e fitta

TRONCO: spesso ramificato dalla base

CORTECCIA: nerastra squamosa

FOGLIE: 3 - 7 cm lunghe, con spine, verde-grigio

FIORI: poco significativi, aprile - giugno

FRUTTI: ghiande ovali ricoperte per metà da una cupola grigia

ODORE PARTICOLARE: no

SISTEMA RADICALE: robusto, si estende in profondità a fittoni



Essenze arboree di terza grandezza: Acer platanoides "globosum"

Cercis siliquastrum

Acer platanoides "globosum" - AG (Acero riccio var. globoso)

3° gr.

ORIGINE: Europa

TIPOLOGIA: caducifoglie

DIMENSIONE: 5 - 8 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: media

SESTO DI IMPIANTO: 6 - 8 m

PORTAMENTO E CHIOMA: globoso con chioma regolare e fitta

TRONCO: dritto

CORTECCIA: liscia, bruno chiaro

FOGLIE: grandi e palmate, verde scuro, giallo oro

FIORI: grappoli gialli, aprile - maggio

FRUTTI: samare doppie

ODORE PARTICOLARE: no

SISTEMA RADICALE: profondo



Cercis siliquastrum - CS (Albero di Giuda)

3° gr.

ORIGINE: Mediterraneo

TIPOLOGIA: caducifoglie

DIMENSIONE: 8 - 10 m

VELOCITÀ DI CRESCITA: nei primi anni rapida, poi lenta

SESTO DI IMPIANTO: 5 - 6 m

PORTAMENTO E CHIOMA: espanso con chioma irregolare e rada

TRONCO: curvo

CORTECCIA: nera, finemente screpolata

FOGLIE: 7 - 12 cm rotondeggianti, verde brillante, giallo - rossastro

FIORI: ornamentali, rosa intenso, aprile - maggio

FRUTTI: legumi appiattiti, bruno-nerastri

ODORE PARTICOLARE: no

SISTEMA RADICALE: a fittone

