

# COMUNE DI VOLTERRA

POGGIO ALLE CROCI



## PIANO ATTUATIVO RECUPERO DEL COMPLESSO EDILIZIO E DELL'AREA DELL'EX OSPEDALE PSICHIATRICO

PSC Schema direttore 5 (l'affaccio sud)

richiedente

**Soc. POGGIO alle CROCI s.r.l.**

Via Monte Tambura, n.26 - Viareggio, Lucca

progettazione urbanistica - architettonica  
e coordinamento

**LUIGI PIEROTTI ARCHITETTO**

Via Ludovico Muratori 1, 56017 San Giuliano Terme PISA; tel e fax 050/48382

**MASSIMO DEL SEPPIA ARCHITETTO ■**

Via Maccatella 34, 56124 PISA; tel 050/541830, fax 050/3136791

**ANDREA FRUZZETTI GEOMETRA**

Via Maccatella 34, 56124 PISA; tel 050/541830, fax 050/3136791

consulenti

**Roberto Bonaretti Agronomo**

Via San Michele degli Scalzi 146, 56124 PISA; tel-fax 050/970033

ambiente

**Antonio Liberato Geologo**

Via Cairoli 30, 57123 LIVORNO; tel 0586/885199, fax 0586/211777

geologia



**Barsanti, Sani & Associati**

Via Buiamonti 29, 55100 LUCCA; tel 0583/467427, fax 0583/91090

**Dott.Ing. Andrea Profeti**

Via A. Gramsci 49, 56024 PONTE A EGOLA (PI); tel-fax 0571/497075

valutazione integrata

**Studio di Ingegneria delle Strutture**

di Andrea Cecconi, Sandro Pustorino, Fabrizio Ristori & Associati

Via Borra 35, 57123 LIVORNO; tel 0586/834339 - 838709, fax 0586/834010

strutture



**INGEO Engineering s.r.l.**

Via Malasoma 18, 32767 Z.I. Ospedaletto PISA; tel 050/982684, fax 050/982752

impianti

**INGEO Engineering Srl**

**ALEPH s.r.l. Ingegneria dei Trasporti e Pianificazione Territoriale**

mobilità

Via Pierluigi da Palestrina 28/R, 50144 FIRENZE; tel 055/359734

restauro e progettazione

**Sandro Bonannini Architetto**

urbanizzazione

**Claudio Ulivieri Perito edile**

collaboratori

Gaia Salvatici Geometra, Alessio Accorroni Architetto, Sara Cecconi Architetto, Marco Alessandrini Ingegnere, Martino Lenzi Geometra, Mirko Gallo Geometra, Pierluigi D'Acunto Ingegnere, Teresa Claur Architetto, Giacomo Gremignai Geometra, Andrea Bardelli Geometra

DATA

**2011**  
DICEMBRE

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
OPERE PUBBLICHE  
AREE STANDARD E AREE PUBBLICHE**

## **INDICE**

### **COMPUTO METRICO OPERE PUBBLICHE AREE STANDARD.....Sezione I**

Installazione cantiere e opere provvisionali.....	Articolo I.I
Parcheggio pubblico.....	Articolo I.II
Parco pubblico.....	Articolo I.III
Nuovo teatro.....	Articolo I.IV
Rifacimento scalinate .....	Articolo I.V
Nuovo museo della memoria.....	Articolo I.VI
Riepilogo del computo metrico estimativo delle opere pubbliche aree standard.....	Articolo I.VII

### **COMPUTO METRICO OPERE PUBBLICHE AREE PUBBLICHE.....Sezione II**

Installazione cantiere e opere provvisionali.....	Articolo II.I
Nuova bretella.....	Articolo II.II
Aree pedonali.....	Articolo II.III
Allargamento via L. Scabia.....	Articolo II.IV
Allaccio alla rete fognaria.....	Articolo II.V
Allaccio alla rete acquedotto.....	Articolo II.VI
Riepilogo del computo metrico estimativo delle opere pubbliche aree pubbliche.....	Articolo II.VII

**COMPUTO METRICO OPERE PUBBLICHE AREE STANDARD.....Sezione I**

Installazione cantiere e opere provvisionali.....Art. I.I

Viene di seguito fornito il computo metrico estimativo, distinto per le diverse categorie di lavoro.

Viene fornito il quadro riepilogativo dei totali con indicati gli importi che dovranno essere scomputati a titolo di urbanizzazione primaria e/o secondaria.

Nelle voci riconducibili ai prezzi contenuti nel "Prezzario Ufficiale di Riferimento del Provveditorato Regionale alle opere pubbliche per la Toscana 2010" viene indicato il relativo codice di riferimento.

<b>INSTALLAZIONE CANTIERE E OPERE PROVVISORIALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Installazione e smobilizzo del cantiere comprendente:				
	- allacciamenti di cantiere alle utenze e alle reti di scarico;	corpo	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
	- installazione di cabina di servizio prefabbricata, completa di impianti, con 1 wc ed 1 lavabo. Per 12 mesi. 4.15.3.2	corpo	2,00	€ 484,80	€ 969,60
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per spogliatoi con cabina di servizio. Per 12 mesi. 4.14.2.11	corpo	1,00	€ 1.080,00	€ 1.080,00
	- installazione di box per magazzino in lamiere zincate. Per 12 mesi. 4.14.4.4	corpo	2,00	€ 168,00	€ 336,00
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per ufficio D.L. Per 12 mesi. 4.14.1.14	corpo	1,00	€ 948,00	€ 948,00
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per mensa D.L. Per 12 mesi. 4.14.1.14	corpo	1,00	€ 948,00	€ 948,00
	- realizzazione di impianto elettrico del cantiere;	corpo	1,00	€ 3.000,00	€ 3.000,00
	- realizzazione di impianto idrico del cantiere;	corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
	- installazione di recinzione provvisoria costituita da rete in plastica fissata su struttura provvisoria in legno o acciaio;	ml	200,00	€ 30,00	€ 6.000,00
	- installazione e noleggio di recinzione provvisoria costituita da pannelli metallici prefabbricati. Per 12 mesi. 4.9.3.6	ml	200,00	€ 40,15	€ 8.030,00
	- installazione e noleggio di segnaletica di emergenza. Per 12 mesi 4.8.15.1	cad	30,00	€ 19,80	€ 594,00
	- valigetta ermetica di cantiere per pronto soccorso. Per 12 mesi. 4.18.1.6	cad	2,00	€ 218,40	€ 436,80
	- estintore portatile a polvere, compreso cartelli di indicazione, trasporti, posizionamenti e controlli periodici. Per 12 mesi. 4.20.1.11	cad	4,00	€ 66,00	€ 264,00
1	- installazione di illuminazione e segnalazione notturna.	corpo	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00

**SOMMANO INSTALLAZIONE CANTIERE E OPERE PROVVISORIALI**

**€ 32.106,40**



<b>OPERE GENERALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Bonifica dell'area con eliminazione di piante di alto fusto, con le relative radici, secondo le indicazioni impartite dalla D.L. compreso trasporto a discarica e oneri di discarica (quantità indicative)				
	- per piante di altezza fino a ml. 4,00	cad	10,00	€ 100,00	€ 1.000,00
	- per piante di altezza fino a ml. 6,00	cad	5,00	€ 150,00	€ 750,00
2	- per piante di altezza superiore a ml. 6,00	cad	3,00	€ 200,00	€ 600,00
3	Scavo di scoticamento di terreno sino a 30 cm di profondità da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso carico su autocarro e il trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere. Compreso asportazione delle piante erbacee ed arbustive e delle relative radici, escluse ceppaie di albero di alto fusto. Compreso ogni onere di discarica. 260.1.1.1	mq	200,00	€ 2,67	€ 534,00
<b>SOMMANO OPERE GENERALI</b>					<b>€ 2.884,00</b>

<b>OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
4	Scavo a sezione obbligata per creazione di sedi per fondazioni dei muri di sostegno, compresa l'eventuale sbadacchiatura, l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino alla profondità di 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.3.2.1	mc	160,00	€ 7,93	€ 1.268,80
5	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato per getti non armati o debolmente armati; C12/15 S4. Magrone spessore 10 cm. 207.2.1.8	mc	30,00	€ 117,00	€ 3.510,00
6	Conglomerato cementizio avente classe di resistenza caratteristica C35/45, classe di esposizione XC1 e classe di consistenza S4, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi pareti e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso l'eventuale aggiunta di additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Compresa fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in PVC Ø60. 207.2.11.14	mc	205,00	€ 155,00	€ 31.775,00
7	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue quali travi rovesce. 207.30.1.2	mq	160,00	€ 24,50	€ 3.920,00

<b>Segue OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
8	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili. 207.30.1.4	mq	850,00	€ 37,20	€ 31.620,00
9	Piazzamento pompa autocarrata per cls., con braccio di distribuzione ripiegabile fino a 36 m, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.1.1	cad	5,00	€ 164,00	€ 820,00
10	Sollevamento di cls preconfezionato, mediante uso di pompa autocarrata con braccio fino a 36 m, escluso piazzamento, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.2.1	mc	230,00	€ 11,21	€ 2.578,30
11	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B 450 C per strutture in c.a., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 207.40.5.1	kg	14.350,00	€ 1,44	€ 20.664,00
12	Tubazione drenante in polietilene ad alta densità avente diametro pari a 200 mm e spessore di 11.9 mm con superficie liscia e fessurata dal 3% al 7%, con tre o quattro fessure per 2/3 della circonferenza, UNI EN 12201, su tubo PN8/SDR17 in barre . 267.2.1.9	ml	200,00	€ 24,59	€ 4.918,00
13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterri o riempimenti di scavi. E' inoltre compreso: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzature 5-25 264.3.1.3	mc	200,00	€ 52,00	€ 10.400,00
14	Rinterro o riempimento di scavi eseguiti con mezzi meccanici con materiale depositato sull'orlo dello scavo. La voce comprende: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 264.3.2.3	mc	200,00	€ 11,13	€ 2.226,00
15	Realizzazione di paramento di rivestimento in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da muratura di conci di pietra locale, spessore cm. 12, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata.	mq	10,00	€ 100,00	€ 1.000,00
16	Realizzazione di finitura di sommità in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da conci in pietra, dimensioni cm. 12.x 45 x 50, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata	ml	10,00	€ 50,00	€ 500,00
<b>SOMMANO OPERE DI CONTENIMENTO</b>					<b>€ 115.200,10</b>

NUOVA VIABILITA'					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
17	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	2.500,00	€ 7,68	€ 19.200,00
18	Preparazione del piano di posa per il cassonetto fino a far giungere il terreno alla densità non inferiore al 85% di quella massima della AASHO modificata. 260.2.5.1	mq	1.350,00	€ 0,64	€ 864,00
19	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	1.485,00	€ 6,00	€ 8.910,00
20	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006 esente da materiale argilloso. Per formazione di rilevati in genere con stesura a strati non superiori a cm 30 con mezzi meccanici. Compreso gli innaffiamenti, la cilindatura fino al raggiungimento della densità non inferiore al 95% della AASHO modificata. Compresa la formazione delle sagome e delle pendenze. Misurato in opera compreso. 274.1.1.1	mc	405,00	€ 30,70	€ 12.433,50
21	Formazione di massicciata stradale con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso a strati non superiori a 20 cm, cilindatura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Spessore di 20 cm di stabilizzato di cava compattato e sagomato per l'intasamento della massicciata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurato in opera compreso. La massicciata deve essere riferita alla quota finale da ricondurre a quella delle viabilità esistenti e comunque secondo le indicazioni della D.L. 274.1.2.1	mc	345,00	€ 35,00	€ 12.075,00

**Segue NUOVA VIABILITA'**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
22	<p>Realizzazione di piano di posa del manto di pavimentazione BIO STRASSE mediante formazione di strato dello spessore medio di cm. 5 con stabilizzato fine di cava pezzatura 0/30, cilindratura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>274.1.3.1</p>	mq	1.350,00	€ 3,60	€ 4.860,00
23	<p>Realizzazione di pavimentazione stradale carrabile ecologica con sistema BIO STRASSE.</p> <p>Il manto dovrà essere costituito da un impasto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sabbia di natura silicea, basaltica o granitica 0/4 o 0/6 in quantità pari al 30-50% sulla miscela;</li> <li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 4/8 o 6/8 in quantità pari al 30/50% sulla miscela;</li> <li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 8/12 in quantità pari al 10/30% sulla miscela;</li> <li>- cemento grigio tipo Portland III/A 32.5N (42,5N in inverno) nella quantità di kg/mc 140/170;</li> <li>- acqua in quantità opportuna da raggiungere l'umidità ottimale;</li> <li>- additivi tipo BIO STRASSE polvere (comp-A), compattante (comp-B), coadiuvante (comp-C) nelle quantità 10,37 kg/mc;</li> <li>- eventuali pigmenti</li> </ul> <p>Il prodotto così confezionato dovrà essere steso, su un fondo adeguatamente inumidito mediante vibrofinitrice (pulita dal bitume) e dovrà essere compattato con rullo compattatore leggero, non vibrante e asciutto.</p> <p>Dopo circa 48 ore dalla stesura dell'impasto la pavimentazione dovrà essere irrorata con additivo liquido indurente per superficie tipo BIO STRASSE 100, nebulizzato nella quantità indicativa di 200-1000 gr./mq di pavimentazione.</p> <p>Spessore finito minimo cm. 10 e resistenza a compressione non inferiore a 18,00 N/mm. rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1.</p> <p>BIO STRASSE base spessore cm. 5-7</p>	mq	1.350,00	€ 27,00	€ 36.450,00
	BIO STRASSE tappeto spessore cm. 3-5	mq	1.350,00	€ 13,00	€ 17.550,00
24	<p>Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione BIO STRASSE mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, sagomato come il perimetro dei percorsi, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo.</p> <p>250.15.1.3</p>	ml	30,00	€ 27,00	€ 810,00

<b>Segue NUOVA VIABILITA'</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia.				
25	zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	250,00	€ 26,50	€ 6.625,00
26	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su un letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm normale senza coperchio, 64x37x200 cm. 267.1.1.1	ml	12,00	€ 46,30	€ 555,60
27	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	200,00	€ 22,10	€ 4.420,00
<b>SOMMANO NUOVA VIABILITA'</b>					<b>€ 124.753,10</b>

<b>SEGNALETICA STRADALE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Formazione (nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogrammo circoscritto) con vernici spartitraffico rifrangenti di colore bianco della lunghezza e forma previsto dal codice della strada. Compreso l'onere del tracciamento e della esecuzione in presenza di traffico.				
	- per strisce larghezza cm. 15 - 282.2.3.2	ml	200,00	€ 0,40	€ 80,00
	- per strisce larghezza cm. 25 - 282.2.3.3	ml	20,00	€ 0,47	€ 9,40
28	- per scritte, frecce, zebraure ecc. - 282.2.3.4	mq	5,00	€ 3,78	€ 18,90
29	Fornitura e posa in opera di pali tubolari antirotazione in acciaio zincato a caldo diametro 60 mm per la segnaletica stradale verticale compresa la formazione del plinto in calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R32,5 per mc di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm. Compreso lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta.	cad	10,00	€ 35,00	€ 350,00
30	Fornitura e posa in opera di triangolo lato cm.90 in alluminio 25/10 con pellicola classe 1 per segnali in Fig. II 383, II 384, II 390, II 35, II 17, II 4; II 5, II 22, II 8, II 29, II 19, II 16. comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	2,00	€ 50,00	€ 100,00
31	Fornitura e posa in opera di disco lato 60 cm in alluminio 25/10 con pellicola classe 2 per segnali in Fig. II 48, comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	8,00	€ 55,00	€ 440,00
<b>SOMMANO SEGNALETICA STRADALE</b>					<b>€ 998,30</b>

FOGNATURA BIANCA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
32	Scavo per condotte interrato, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	mc	225,00	€ 8,14	€ 1.831,50
33	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiacco in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 60 cm. con platea 100 x 15 cm. 269.1.2.4 - 264.3.2.3	ml	40,00	€ 96,90	€ 3.876,16
34	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiacco in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 40 cm. con platea 75 x 10 cm. 269.1.2.2 - 264.3.2.3	ml	230,00	€ 63,78	€ 14.668,94
35	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiacco dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte.				
	- del diametro di 315 mm - 269.3.1.3 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	20,00	€ 52,01	€ 1.040,24
	- del diametro di 200 mm - 269.3.1.1 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	100,00	€ 27,09	€ 2.709,20

<b>Segue FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
36	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle tubazioni di cls, con fondo a quota -20 rispetto al piano di scorrimento delle tubazioni. Compresi scavi e rinterrati, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 70x70x h60. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe D, resistenza 400KN, coperchio antisdrucchiolo d610, telaio dimensioni 850x850x h100 (65 kg) 271.4.1.7 - 272.6.4.2	cad	18,00	€ 451,44	€ 8.125,92
37	Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfianchi in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfianco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfianco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg) 271.7.1.1 - 272.1.2.1	cad	48,00	€ 125,79	€ 6.037,92
38	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate				
	zanella ad un petto cm. 25x8x100 - 279.2.2.1	ml		€ 19,70	€ 0,00
	zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	230,00	€ 26,50	€ 6.095,00
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 68.510,92</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
44	Scavo a sezione ristretta obbligata continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	230,00	€ 2,28	€ 524,22
45	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	230,00	€ 10,40	€ 2.392,00
46	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfianchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1				
	Diametro Ø90	ml	190,00	€ 6,65	€ 1.263,50
	Diametro Ø125	ml	50,00	€ 7,65	€ 382,50
47	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterrati, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucchiolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	25,00	€ 264,13	€ 6.603,25
48	Formazione di plinto in calcestruzzo in opera dimensioni cm. 80x80x h80, con conglomerato cementizio C16/20, compresa posa in opera di piastra in acciaio per ancoraggio pali in ferro, compreso scavo, rinterro, armatura metallica (nella quantità di kg/mc 80), casseforme e ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm. 207.1.3.1 - 207.40.5.1 - 260.4.1.1 - 207.30.1.1	cad	22,00	€ 244,85	€ 5.386,66

**Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
49	Fornitura e posa in opera di palo verniciato da posizionare con piastra. altezza del palo 3500 mm ø 60 mm compreso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• piastra di ancoraggio con tirafondi da posizionare nel plinto di fondazione;</li> <li>• Tappo in alluminio per cima palo;</li> <li>• N° 1 tubo protettivo flessibile in P.V.C. serie pesante, diametro 50 mm., grado resistenza meccanica P (norme CEI 23 - 14) posto in opera nel foro predisposto nel plinto di fondazione dal pozzetto di ispezione alla morsettiera del palo;</li> <li>• Collegamento elettrico dalla morsettiera all'armatura mediante cavetto 2X1X6 mmq. FG70R/4.</li> </ul> <p>É inoltre compreso il fissaggio del palo alla piastra predisposta nel plinto di fondazione mediante sollevamento con idoneo automezzo dotato di braccio idraulico, la messa in piombo.</p>	cad	22,00	€ 400,00	€ 8.800,00
50	Fornitura e posa in opera di braccio singolo in lega di alluminio fissato al palo con 4 grani.	cad	22,00	€ 250,00	€ 5.500,00
51	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	22,00	€ 300,00	€ 6.600,00
52	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq.	ml	575,00	€ 1,65	€ 948,75
53	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in armadi di vetroresina completo di ogni accessorio per montaggio, IP55 classe II.	corpo	1,00	€ 2.500,00	€ 2.500,00
54	Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina stampato, tipo LA CONCHIGLIA, con porte incernierate asportabili per accesso ai vani, grado di protezione IP44, serratura di sicurezza tipo Cremonese, telaio di ancoraggio in acciaio zincato per posa autonoma su basamento in calcestruzzo, piastra di fondo, passacavi conici o pressacavi per cavi, tirafondi ecc. Quota parte di basamento in c.l.s. come da tavola grafica: tipo CV4/PT 515x880x260 mm con piedistallo h. 550 e telaio.	corpo	1,00	€ 600,00	€ 600,00
55	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 41.700,87</b>

<b>SISTEMAZIONE A VERDE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
56	Formazione di coltre di terreno vegetale su banchine e su scarpate compresa la stesa e modellazione terra di coltivo, compresa la fornitura del terreno vegetale, con mezzi meccanici. Compresa eventuale formazione di fosse a cielo aperto con la sagomatura dei cigli. 264.5.6.1	mq	200,00	€ 15,57	€ 3.114,00
57	Formazione prato (fresatura per una profondità di cm 15, seminazione, rastrellatura, livellamento, asportazione di elementi estranei, rullatura) compresi miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/mq, con 100 g/mq di concime organico - minerale, bagnature ed un primo taglio.	mq	300,00	€ 2,50	€ 750,00
58	Fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta.				
	- Tilia platyphyllos	cad	25,00	€ 200,00	€ 5.000,00
	- cupressus sempervirens	cad		€ 200,00	€ 0,00
	- prunus pissardi nigra (ciliegio da fiore)	cad	9,00	€ 200,00	€ 1.800,00
	- ginkgo biloba	cad	3,00	€ 200,00	€ 600,00
	- quercus ilex	cad	5,00	€ 200,00	€ 1.000,00
59	Fornitura e messa a dimora di arbusti, compresi la formazione di buca, il rinterro, la fornitura e posa di eventuali sostegni opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta - arbutus unedo, myrtus communis, laurus nobilis, cistus sp, rosmarinus officinalis, spiraea sp, forsythia, ginepro, pungitopo, corbezzolo per formazione siepi miste e bordure. Per interventi di consolidamento.	cad	50,00	€ 20,00	€ 1.000,00
60	Consolidamento di aree forestali ed avviamento a fustaia (roverella, cerro e sughero) mediante fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla oppure e di arbusti di essenze mediterranee, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta	mq		€ 5,00	€ 0,00
<b>SOMMANO SISTEMAZIONE A VERDE</b>					<b>€ 13.264,00</b>

<b>ARREDO URBANO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
61	Realizzazione di staccionata in elementi di legno (essenza castagno) trattata con sostanze impregnanti protettive costituita da: - pali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, di lunghezza totale cm. 200(di cui cm. 100 fuori terra) con fondazione a plinti isolati in cls C16/20 di dimensioni cm 45x45x h85, interasse cm. 180; - traversi orizzontali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite e fascia in acciaio inox; - traversi diagonali con sezione cilindrica, diametro cm. 7, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite.	ml	220,00	€ 40,00	€ 8.800,00
62	Fornitura in opera di panchina fissa in fusione di ghisa e legno tipo "Neri". Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad		€ 350,00	€ 0,00
63	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti in acciaio zincato tipo "Neri" completo di contenitore rimovibile. Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	2,00	€ 100,00	€ 200,00
64	Fornitura e posa in opera di pilastro in ghisa per delimitazione aree pedonali. Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera, catenelle e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	5,00	€ 100,00	€ 500,00
<b>SOMMANO ARREDO URBANO</b>					<b>€ 9.500,00</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 376.811,29**



<b>OPERE GENERALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Bonifica dell'area con eliminazione di piante di alto fusto, con le relative radici, secondo le indicazioni impartite dalla D.L. compreso trasporto a discarica e oneri di discarica (quantità indicative)				
	- per piante di altezza fino a ml. 4,00	cad	10,00	€ 100,00	€ 1.000,00
	- per piante di altezza fino a ml. 6,00	cad	5,00	€ 150,00	€ 750,00
2	- per piante di altezza superiore a ml. 6,00	cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
<b>SOMMANO OPERE GENERALI</b>					<b>€ 2.150,00</b>

<b>OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
4	Scavo a sezione obbligata per creazione di sedi per fondazioni dei muri di sostegno, compresa l'eventuale sbadacchiatura, l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino alla profondità di 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.3.2.1	mc	220,00	€ 7,93	€ 1.744,60
5	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato per getti non armati o debolmente armati; C12/15 S4. Magrone spessore 10 cm. 207.2.1.8	mc	40,00	€ 117,00	€ 4.680,00
6	Conglomerato cementizio avente classe di resistenza caratteristica C35/45, classe di esposizione XC1 e classe di consistenza S4, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi pareti e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso l'eventuale aggiunta di additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Compresa fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in PVC Ø60. 207.2.11.14	mc	260,00	€ 155,00	€ 40.300,00
7	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue quali travi rovesce. 207.30.1.2	mq	240,00	€ 24,50	€ 5.880,00

<b>Segue OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
8	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili. 207.30.1.4	mq	1.150,00	€ 37,20	€ 42.780,00
9	Piazzamento pompa autocarrata per cls., con braccio di distribuzione ripiegabile fino a 36 m, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.1.1	cad	7,00	€ 164,00	€ 1.148,00
10	Sollevamento di cls preconfezionato, mediante uso di pompa autocarrata con braccio fino a 36 m, escluso piazzamento, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.2.1	mc	300,00	€ 11,21	€ 3.363,00
11	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B 450 C per strutture in c.a., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 207.40.5.1	kg	18.200,00	€ 1,44	€ 26.208,00
12	Tubazione drenante in polietilene ad alta densità avente diametro pari a 200 mm e spessore di 11.9 mm con superficie liscia e fessurata dal 3% al 7%, con tre o quattro fessure per 2/3 della circonferenza, UNI EN 12201, su tubo PN8/SDR17 in barre . 267.2.1.9	ml	300,00	€ 24,59	€ 7.377,00
13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterri o riempimenti di scavi. E' inoltre compreso: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzature 5-25 264.3.1.3	mc	300,00	€ 52,00	€ 15.600,00
14	Rinterro o riempimento di scavi eseguiti con mezzi meccanici con materiale depositato sull'orlo dello scavo. La voce comprende: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 264.3.2.3	mc	300,00	€ 11,13	€ 3.339,00
15	Realizzazione di paramento di rivestimento in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da muratura di conci di pietra locale, spessore cm. 12, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata.	mq		€ 100,00	€ 0,00
16	Realizzazione di finitura di sommità in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da conci in pietra, dimensioni cm. 12.x 45 x 50, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata	ml		€ 50,00	€ 0,00
<b>SOMMANO OPERE DI CONTENIMENTO</b>					<b>€ 152.419,60</b>

NUOVA VIABILITA'					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
17	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	1.200,00	€ 7,68	€ 9.216,00
18	Preparazione del piano di posa per il cassonetto fino a far giungere il terreno alla densità non inferiore al 85% di quella massima della AASHO modificata. 260.2.5.1	mq	800,00	€ 0,64	€ 512,00
19	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	880,00	€ 6,00	€ 5.280,00
20	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006 esente da materiale argilloso. Per formazione di rilevati in genere con stesura a strati non superiori a cm 30 con mezzi meccanici. Compreso gli innaffiamenti, la cilindatura fino al raggiungimento della densità non inferiore al 95% della AASHO modificata. Compresa la formazione delle sagome e delle pendenze. Misurato in opera compresso. 274.1.1.1	mc	240,00	€ 30,70	€ 7.368,00

**Segue NUOVA VIABILITA'**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
22	<p>Realizzazione di piano di posa del manto di pavimentazione BIO STRASSE mediante formazione di strato dello spessore medio di cm. 5 con stabilizzato fine di cava pezzatura 0/30, cilindratura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>274.1.3.1</p>	mq	800,00	€ 3,60	€ 2.880,00
23	<p>Realizzazione di pavimentazione stradale carrabile ecologica con sistema BIO STRASSE.</p> <p>Il manto dovrà essere costituito da un impasto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sabbia di natura silicea, basaltica o granitica 0/4 o 0/6 in quantità pari al 30-50% sulla miscela;</li> <li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 4/8 o 6/8 in quantità pari al 30/50% sulla miscela;</li> <li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 8/12 in quantità pari al 10/30% sulla miscela;</li> <li>- cemento grigio tipo Portland III/A 32.5N (42,5N in inverno) nella quantità di kg/mc 140/170;</li> <li>- acqua in quantità opportuna da raggiungere l'umidità ottimale;</li> <li>- additivi tipo BIO STRASSE polvere (comp-A), compattante (comp-B), coadiuvante (comp-C) nelle quantità 10,37 kg/mc;</li> <li>- eventuali pigmenti</li> </ul> <p>Il prodotto così confezionato dovrà essere steso, su un fondo adeguatamente inumidito mediante vibrofinitrice (pulita dal bitume) e dovrà essere compattato con rullo compattatore leggero, non vibrante e asciutto.</p> <p>Dopo circa 48 ore dalla stesura dell'impasto la pavimentazione dovrà essere irrorata con additivo liquido indurente per superficie tipo BIO STRASSE 100, nebulizzato nella quantità indicativa di 200-1000 gr./mq di pavimentazione.</p> <p>Spessore finito minimo cm. 10 e resistenza a compressione non inferiore a 18,00 N/mm. rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1.</p> <p>BIO STRASSE base spessore cm. 5-7</p>	mq	800,00	€ 30,00	€ 24.000,00
	BIO STRASSE tappeto spessore cm. 3-5	mq	800,00	€ 15,00	€ 12.000,00
24	<p>Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione BIO STRASSE mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, sagomato come il perimetro dei percorsi, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo.</p> <p>250.15.1.3</p>	ml	20,00	€ 32,70	€ 654,00

<b>Segue NUOVA VIABILITA'</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia.				
25	zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	150,00	€ 26,50	€ 3.975,00
	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta.				
27	279.4.2.2	ml	200,00	€ 22,10	€ 4.420,00
<b>SOMMANO NUOVA VIABILITA'</b>					<b>€ 70.305,00</b>

FOGNATURA BIANCA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
32	Scavo per condotte interrato, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	mc	220,00	€ 8,14	€ 1.790,80
34	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiacco in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 40 cm. con platea 75 x 10 cm. 269.1.2.2 - 264.3.2.3	ml	200,00	€ 63,78	€ 12.755,60
35	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiacco dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte. - del diametro di 200 mm - 269.3.1.1 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	100,00	€ 27,09	€ 2.709,20
36	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle tubazioni di cls, con fondo a quota -20 rispetto al piano di scorrimento delle tubazioni. Compresi scavi e rinterri, letto di posa e rinfiacci in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 70x70x h60. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe D, resistenza 400KN, coperchio antisdrucchiolo d610, telaio dimensioni 850x850x h100 (65 kg) 271.4.1.7 - 272.6.4.2	cad	17,00	€ 451,44	€ 7.674,48

<b>Segue FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
37	Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfianchi in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfianco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfianco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg) 271.7.1.1 - 272.1.2.1	cad	42,00	€ 125,79	€ 5.283,18
38	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	250,00	€ 26,50	€ 6.625,00
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 36.838,26</b>

<b>MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
39	260.2.2.1 Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature.	mc	500,00	€ 7,68	€ 3.840,00
40	250.15.1.3 Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione BIO STRASSE mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, sagomato come il perimetro dei percorsi, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo.	ml	350,00	€ 32,70	€ 11.445,00
41	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	715,00	€ 6,00	€ 4.290,00
42	274.1.2.1 - 274.1.3.1 Formazione di piano di posa della pavimentazione in conglomerato (BIO STRASSE) costituito da : - fondo compatto con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso e compattato con mezzi meccanici e manuali, rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 25 cm di stabilizzato di cava compattato; - fondo fine con materiale di cava pezzatura 0-30 steso e compattato con mezzi meccanici e manuali e rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 3-5 cm.	mq	650,00	€ 11,75	€ 7.637,50

**Segue MARCIAPIEDI**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	<p>Realizzazione di pavimentazione ecologica di marciapiede con sistema BIO STRASSE.</p> <p>Il manto dovrà essere costituito da un impasto di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sabbia di natura silicea, basaltica o granitica 0/4 o 0/6 in quantità pari al 30-50% sulla miscela;</li><li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 3/7 o 4/8 in quantità pari al 30/70% sulla miscela;</li><li>- cemento grigio tipo Portland III/A 32.5N (42,5N in inverno) nella quantità di kg/mc 140/170;</li><li>- acqua in quantità opportuna da raggiungere l'umidità ottimale;</li><li>- additivi tipo BIO STRASSE polvere (comp-A), compattante (comp-B), coadiuvante (comp-C) nelle quantità 10,37 kg/mc;</li><li>- eventuali pigmenti</li></ul> <p>Il prodotto così confezionato dovrà essere steso, su un fondo adeguatamente inumidito mediante vibrofinitrice (pulita dal bitume) e dovrà essere compattato con rullo compattatore leggero, non vibrante e asciutto.</p> <p>Dopo circa 48 ore dalla stesura dell'impasto la pavimentazione dovrà essere irrorata con additivo liquido indurente per superficie tipo BIO STRASSE 100, nebulizzato nella quantità indicativa di 200-1000 gr./mq di pavimentazione.</p> <p>Spessore finito minimo cm. 10 e resistenza a compressione non inferiore a 18,00 N/mm. rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1.</p> <p>BIO STRASSE base spessore cm. 5-7</p>	mq	650,00	€ 30,00	€ 19.500,00
43	BIO STRASSE tappeto spessore cm. 3-5	mq	650,00	€ 15,00	€ 9.750,00
<b>SOMMANO MARCIAPIEDI</b>					<b>€ 56.462,50</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
44	Scavo a sezione ristretta obbligata continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	450,00	€ 2,28	€ 1.025,64
45	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	450,00	€ 10,40	€ 4.680,00
46	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfianchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1				
	Diametro Ø90	ml	350,00	€ 6,65	€ 2.327,50
	Diametro Ø125	ml	100,00	€ 7,65	€ 765,00
47	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterrati, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucchiolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	50,00	€ 264,13	€ 13.206,50
48	Formazione di plinto in calcestruzzo in opera dimensioni cm. 80x80x h80, con conglomerato cementizio C16/20, compresa posa in opera di piastra in acciaio per ancoraggio pali in ferro, compreso scavo, rinterro, armatura metallica (nella quantità di kg/mc 80), casseforme e ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm. 207.1.3.1 - 207.40.5.1 - 260.4.1.1 - 207.30.1.1	cad	43,00	€ 244,85	€ 10.528,46

<b>Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
49	Fornitura e posa in opera di palo verniciato da posizionare con piastra. altezza del palo 3500 mm ø 60 mm compreso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• piastra di ancoraggio con tirafondi da posizionare nel plinto di fondazione;</li> <li>• Tappo in alluminio per cima palo;</li> <li>• N° 1 tubo protettivo flessibile in P.V.C. serie pesante, diametro 50 mm., grado resistenza meccanica P (norme CEI 23.-14) posto in opera nel foro predisposto nel plinto di fondazione dal pozzetto di ispezione alla morsettiera del palo;</li> <li>• Collegamento elettrico dalla morsettiera all'armatura mediante cavetto 2X1X6 mmq. FG70R/4.</li> </ul> È inoltre compreso il fissaggio del palo alla piastra predisposta nel plinto di fondazione mediante sollevamento con idoneo automezzo dotato di braccio idraulico, la messa in piombo.	cad	43,00	€ 400,00	€ 17.200,00
50	Fornitura e posa in opera di braccio singolo in lega di alluminio fissato al palo con 4 grani.	cad	43,00	€ 250,00	€ 10.750,00
51	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	43,00	€ 300,00	€ 12.900,00
52	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq. 513.1.5.5	ml	1.150,00	€ 1,65	€ 1.897,50
53	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in armadi di vetroresina completo di ogni accessorio per montaggio, IP55 classe II.	corpo	2,00	€ 2.500,00	€ 5.000,00
54	Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina stampato, tipo LA CONCHIGLIA, con porte incernierate asportabili per accesso ai vani, grado di protezione IP44, serratura di sicurezza tipo Cremonese, telaio di ancoraggio in acciaio zincato per posa autonoma su basamento in calcestruzzo, piastra di fondo, passacavi conici o pressacavi per cavi, tirafondi ecc. Quota parte di basamento in c.l.s. come da tavola grafica: tipo CV4/PT 515x880x260 mm con piedistallo h. 550 e telaio.	corpo	2,00	€ 600,00	€ 1.200,00
55	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 81.880,60</b>

<b>SISTEMAZIONE A VERDE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
56	Formazione di coltre di terreno vegetale su banchine e su scarpate compresa la stesa e modellazione terra di coltivo, compresa la fornitura del terreno vegetale, con mezzi meccanici. Compresa eventuale formazione di fosse a cielo aperto con la sagomatura dei cigli. 264.5.6.1	mq	200,00	€ 15,57	€ 3.114,00
57	Formazione prato (fresatura per una profondità di cm 15, seminazione, rastrellatura, livellamento, asportazione di elementi estranei, rullatura) compresi miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/mq, con 100 g/mq di concime organico - minerale, bagnature ed un primo taglio.	mq	200,00	€ 2,50	€ 500,00
58	Fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta.				
	- Tilia platyphyllos	cad	27,00	€ 200,00	€ 5.400,00
	- cupressus sempervirens	cad	45,00	€ 200,00	€ 9.000,00
	- quercus ilex	cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
59	Fornitura e messa a dimora di arbusti, compresi la formazione di buca, il rinterro, la fornitura e posa di eventuali sostegni opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta				
	- arbutus unedo, myrtus communis, laurus nobilis, cistus sp, rosmarinus officinalis, spiraea sp, forsythia, ginepro, pungitopo, corbezzolo per formazione siepi miste e bordure. Per interventi di consolidamento.	cad	450,00	€ 20,00	€ 9.000,00
60	Consolidamento di aree forestali ed avviamento a fustaia (roverella, cerro e sughero) mediante fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla oppure e di arbusti di essenze mediterranee, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta	mq	2.000,00	€ 5,00	€ 10.000,00
<b>SOMMANO SISTEMAZIONE A VERDE</b>					<b>€ 37.214,00</b>

<b>ARREDO URBANO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
61	Realizzazione di staccionata in elementi di legno (essenza castagno) trattata con sostanze impregnanti protettive costituita da: - pali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, di lunghezza totale cm. 200(di cui cm. 100 fuori terra) con fondazione a plinti isolati in cls C16/20 di dimensioni cm 45x45x h85, interasse cm. 180; - traversi orizzontali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite e fascia in acciaio inox; - traversi diagonali con sezione cilindrica, diametro cm. 7, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite.	ml	300,00	€ 40,00	€ 12.000,00
62	Fornitura in opera di panchina fissa in fusione di ghisa e legno tipo "Neri". Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	6,00	€ 350,00	€ 2.100,00
63	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti in acciaio zincato tipo "Neri" completo di contenitore rimovibile. Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	8,00	€ 100,00	€ 800,00
<b>SOMMANO ARREDO URBANO</b>					<b>€ 14.900,00</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 452.169,96**



<b>OPERE DI CONTENIMENTO E STRUTTURE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
4	Scavo a sezione obbligata per creazione di sedi per fondazioni dei muri di sostegno, compresa l'eventuale sbadacchiatura, l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino alla profondità di 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.32.1	mc	250,00	€ 7,93	€ 1.982,50
5	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato per getti non armati o debolmente armati; C12/15 S4. Magrone spessore 10 cm. 207.2.1.8	mc	8,80	€ 117,00	€ 1.029,60
6	Conglomerato cementizio avente classe di resistenza caratteristica C35/45, classe di esposizione XC1 e classe di consistenza S4, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi pareti e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso l'eventuale aggiunta di additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Compresa fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in PVC Ø60. 207.2.11.14	mc	110,00	€ 155,00	€ 17.050,00
6bis	Maggior onere per realizzazione di finitura tipo cemento lavato del calcestruzzo delle pedate e delle alzate della struttura	mq	125,00	€ 30,00	€ 3.750,00
7	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue quali travi rovesce. 207.30.1.2	mq	24,00	€ 24,50	€ 588,00
8	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili. 207.30.1.4	mq	258,00	€ 37,20	€ 9.597,60
9	Piazzamento pompa autocarrata per cls., con braccio di distribuzione ripiegabile fino a 36 m, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.1.1	cad	4,00	€ 164,00	€ 656,00
10	Sollevamento di cls preconfezionato, mediante uso di pompa autocarrata con braccio fino a 36 m, escluso piazzamento, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.2.1	mc	70,00	€ 11,21	€ 784,70
11	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B 450 C per strutture in c.a., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 207.40.5.1	kg	11.000,00	€ 1,44	€ 15.840,00

<b>Segue OPERE DI CONTENIMENTO E STRUTTURE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
12	Tubazione drenante in polietilene ad alta densità avente diametro pari a 200 mm e spessore di 11.9 mm con superficie liscia e fessurata dal 3% al 7%, con tre o quattro fessure per 2/3 della circonferenza, UNI EN 12201, su tubo PN8/SDR17 in barre . 267.2.1.9	ml	20,00	€ 24,59	€ 491,80
13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrì o riempimenti di scavi. E' inoltre compreso: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzature 5-25 264.3.1.3	mc	30,00	€ 52,00	€ 1.560,00
14	Rinterro o riempimento di scavi eseguiti con mezzi meccanici con materiale depositato sull'orlo dello scavo.La voce comprende: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 264.3.2.3	mc	30,00	€ 11,13	€ 333,90
17	Realizzazione di paramento di rivestimento in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da muratura di conci di pietra locale, spessore cm. 12, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata.	mq	20,00	€ 100,00	€ 2.000,00
18	Realizzazione di finitura di sommità in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da conci in pietra, dimensioni cm. 12.x 45 x 50, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata	ml	20,00	€ 50,00	€ 1.000,00
<b>SOMMANO OPERE DI CONTENIMENTO E STRUTTURE</b>					<b>€ 56.664,10</b>

<b>FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
37	Scavo per condotte interrate, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	mc	6,00	€ 8,14	€ 48,84
40	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiacco dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte. - del diametro di 315 mm - 269.3.1.3 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	6,00	€ 52,01	€ 312,07
42	Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfianchi in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfiacco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfiacco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg) 271.7.1.1 - 272.1.2.1	cad	2,00	€ 125,79	€ 251,58
43	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	20,00	€ 26,50	€ 530,00
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 1.503,40</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
51	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	28,00	€ 2,28	€ 63,82
52	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scelti da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	28,00	€ 10,40	€ 291,20
53	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfiocchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1				
	Diametro Ø90	ml	28,00	€ 6,65	€ 186,20
54	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterrati, letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucchiolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	2,00	€ 264,13	€ 528,26
55bis	Formazione di alloggiamento nel nuovo muro di contenimento in calcestruzzo, compresa posa in opera di scatole da incasso, ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm.	cad	5,00	€ 80,00	€ 400,00
58bis	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da incasso compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	5,00	€ 350,00	€ 1.750,00

<b>Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
59	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq. 513155	ml	75,00	€ 1,65	€ 123,75
62	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 3.543,23</b>

<b>OPERE DI REALIZZAZIONE DELLA SCALINATA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
81	Rifacimento delle scale con le stesse dimensioni e caratteristiche delle esistenti consistenti in: - rimozione delle scale e delle strutture compreso allontanamento a pubblica discarica dei materiali di risulta; - scavo di splateamento per formazione del piano di posa della nuova struttura; - realizzazione di nuova struttura delle scale in cemento armato con soletta spessore cm. 15 e gradini; - finitura tipo cemento lavato delle parti a vista delle strutture.	mq	20,00	€ 110,00	€ 2.200,00
<b>SOMMANO OPERE DI REALIZZAZIONE DELLA SCALINATA</b>					<b>€ 2.200,00</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 61.710,73**



<b>MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
39	260.2.2.1 Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature.	mc	50,00	€ 7,68	€ 384,00
40	250.15.1.3 Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione BIO STRASSE mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, sagomato come il perimetro dei percorsi, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo.	ml	200,00	€ 32,70	€ 6.540,00
41	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	220,00	€ 6,00	€ 1.320,00
42	274.1.2.1 - 274.1.3.1 Formazione di piano di posa della pavimentazione in conglomerato (BIO STRASSE) costituito da : - fondo compatto con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso e compattato con mezzi meccanici e manuali, rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 25 cm di stabilizzato di cava compattato; - fondo fine con materiale di cava pezzatura 0-30 steso e compattato con mezzi meccanici e manuali e rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 3-5 cm.	mq	200,00	€ 11,75	€ 2.350,00

**Segue MARCIAPIEDI**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	<p>Realizzazione di pavimentazione ecologica di marciapiede con sistema BIO STRASSE.</p> <p>Il manto dovrà essere costituito da un impasto di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sabbia di natura silicea, basaltica o granitica 0/4 o 0/6 in quantità pari al 30-50% sulla miscela;</li><li>- graniglia di natura calcarea, silicea, basaltica o granitica 3/7 o 4/8 in quantità pari al 30/70% sulla miscela;</li><li>- cemento grigio tipo Portland III/A 32.5N (42,5N in inverno) nella quantità di kg/mc 140/170;</li><li>- acqua in quantità opportuna da raggiungere l'umidità ottimale;</li><li>- additivi tipo BIO STRASSE polvere (comp-A), compattante (comp-B), coadiuvante (comp-C) nelle quantità 10,37 kg/mc;</li><li>- eventuali pigmenti</li></ul> <p>Il prodotto così confezionato dovrà essere steso, su un fondo adeguatamente inumidito mediante vibrofinitrice (pulita dal bitume) e dovrà essere compattato con rullo compattatore leggero, non vibrante e asciutto.</p> <p>Dopo circa 48 ore dalla stesura dell'impasto la pavimentazione dovrà essere irrorata con additivo liquido indurente per superficie tipo BIO STRASSE 100, nebulizzato nella quantità indicativa di 200-1000 gr./mq di pavimentazione.</p> <p>Spessore finito minimo cm. 10 e resistenza a compressione non inferiore a 18,00 N/mm. rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1.</p> <p>BIO STRASSE base spessore cm. 5-7</p>	mq	200,00	€ 30,00	€ 6.000,00
43	BIO STRASSE tappeto spessore cm. 3-5	mq	200,00	€ 15,00	€ 3.000,00
<b>SOMMANO MARCIAPIEDI</b>					<b>€ 19.594,00</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
44	Scavo a sezione ristretta obbligata continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	200,00	€ 2,28	€ 455,84
45	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrì o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	200,00	€ 10,40	€ 2.080,00
46	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfianchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1	ml	200,00	€ 6,65	€ 1.330,00
	Diametro Ø90				
47	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterrì, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucchiolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	20,00	€ 264,13	€ 5.282,60
48	Formazione di plinto in calcestruzzo in opera dimensioni cm. 80x80x h80, con conglomerato cementizio C16/20, compresa posa in opera di piastra in acciaio per ancoraggio pali in ferro, compreso scavo, rinterro, armatura metallica (nella quantità di kg/mc 80), casseforme e ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm. 207.1.3.1 - 207.40.5.1 - 260.4.1.1 - 207.30.1.1	cad	19,00	€ 244,85	€ 4.652,11

## Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
49	Fornitura e posa in opera di palo verniciato da posizionare con piastra. altezza del palo 3500 mm ø 60 mm compreso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• piastra di ancoraggio con tirafondi da posizionare nel plinto di fondazione;</li> <li>• Tappo in alluminio per cima palo;</li> <li>• N° 1 tubo protettivo flessibile in P.V.C. serie pesante, diametro 50 mm., grado resistenza meccanica P (norme CEI 23 - 14) posto in opera nel foro predisposto nel plinto di fondazione dal pozzetto di ispezione alla morsettiera del palo;</li> <li>• Collegamento elettrico dalla morsettiera all'armatura mediante cavetto 2X1X6 mmq. FG70R/4.</li> </ul> È inoltre compreso il fissaggio del palo alla piastra predisposta nel plinto di fondazione mediante sollevamento con idoneo automezzo dotato di braccio idraulico, la messa in piombo.	cad	19,00	€ 400,00	€ 7.600,00
50	Fornitura e posa in opera di braccio singolo in lega di alluminio fissato al palo con 4 grani.	cad	19,00	€ 250,00	€ 4.750,00
51	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	19,00	€ 300,00	€ 5.700,00
52	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq.	ml	500,00	€ 1,65	€ 825,00

<b>Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
55	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 33.075,55</b>
<b>OPERE DI RIFACIMENTO E RECUPERO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
80	Interventi di manutenzione, recupero e ripristino delle scale in cemento esistenti consistenti in: - rimozione dei materiali depositati; - pulizia mediante lavaggio con idropulitrice dei gradini; - ripresa delle parti in cemento danneggiate mediante applicazione di malte fibro-rinforzate finite con il mantenimento delle sezioni dei gradini;	mq	100,00	€ 80,00	€ 8.000,00
81	Rifacimento delle scale con le stesse dimensioni e caratteristiche delle esistenti consistenti in: - rimozione delle scale e delle strutture compreso allontanamento a pubblica discarica dei materiali di risulta; - scavo di splateamento per formazione del piano di posa della nuova struttura; - realizzazione di nuova struttura delle scale in cemento armato con soletta spessore cm. 15 e gradini; - finitura tipo cemento lavato delle parti a vista delle strutture.	mq	120,00	€ 110,00	€ 13.200,00
<b>SOMMANO OPERE DI RIFACIMENTO E RECUPERO</b>					<b>€ 21.200,00</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>					<b>€ 52.669,55</b>



Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1	E' costituito da una struttura seminterrata di circa 200 mq. Ubicata nell'area prospiciente San Girolamo, compresa nell'area a cessione pubblica tra il nuovo centro culturale (in area privata) e il piccolo anfiteatro. Il suo scopo sarà quello di documentare la memoria dell'area di Poggio alle Croci e di esporre permanentemente porzione del graffito NOF4.	a corpo	-	-	€350.000,00



## Articolo I.VI - Riepilogo del computo metrico estimativo delle opere pubbliche aree standard

### Riepilogo importi per opere di urbanizzazione dell'area a parcheggio - art. I.II

#### Tipologia lavori

Opere generali	€	2.884,00
Opere di contenimento	€	115.200,10
Nuova viabilità	€	124.753,10
Segnaletica stradale	€	998,30
Fognatura bianca	€	68.510,92
Marciapiedi		-
Illuminazione pubblica	€	41.700,87
Sistemazione a verde	€	13.264,00
Arredo urbano	€	9.500,00
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>376.811,29</b>

### Riepilogo importi per opere di urbanizzazione del parco pubblico - art. I.III

#### Tipologia lavori

Opere generali	€	2.150,00
Opere di contenimento	€	152.419,60
Nuova viabilità	€	70.305,00
Segnaletica stradale	€	-
Fognatura bianca	€	36.838,26
Marciapiedi	€	56.462,50
Illuminazione pubblica	€	81.880,60
Sistemazione a verde	€	37.214,00
Arredo urbano	€	14.900,00
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>452.169,96</b>

### Riepilogo importi per realizzazione del nuovo teatro - art. I.IV

#### Tipologia lavori

Opere di contenimento	€	56.664,10
Fognatura bianca	€	1.503,40
Illuminazione pubblica	€	3.543,23
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>61.710,73</b>

## Riepilogo importi per opere di rifacimento delle scalinate - art. I.V

### Tipologia lavori

Marciapiedi	€	19.594,00
Illuminazione pubblica	€	33.075,55
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>52.669,55</b>

### Riepilogo generale

Art. I.I - Installazione cantiere e opere provvisionali	€	32.106,40
Art. I.II - Importo per opere di urbanizzazione del parcheggio pubblico	€	376.811,29
Art. I.III - Importo per opere di urbanizzazione del parco pubblico	€	452.169,96
Art. I.IV - Importo per realizzazione del nuovo teatro	€	61.710,73
Art. I.V - Importo per rifacimento delle scalinate	€	52.669,55
Art. I.VI - Importo nuovo museo della memoria	€	350.000,00
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€</b>	<b>1.325.467,94</b>



Istallazione cantiere e opere provvisionali.....Art. II.I

Viene di seguito fornito il computo metrico estimativo, distinto per le diverse categorie di lavoro e per due diversi ambiti di intervento corrispondenti uno alla nuova viabilità ed al parcheggio limitrofo e l'altro alla piazzetta e percorsi pedonali posti all'incrocio tra via Scabia e via Poggio alle Croci.

Viene fornito il quadro riepilogativo dei totali con indicati gli importi che dovranno essere scomputati a titolo di urbanizzazione primaria e/o secondaria.

Nelle voci riconducibili ai prezzi contenuti nel "Prezzario Ufficiale di Riferimento del Provveditorato Regionale alle opere pubbliche per la Toscana 2010" viene indicato il relativo codice di riferimento.

<b>INSTALLAZIONE CANTIERE E OPERE PROVVISORIALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Installazione e smobilizzo del cantiere comprendente:				
	- allacciamenti di cantiere alle utenze e alle reti di scarico;	corpo	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
	- installazione di cabina di servizio prefabbricata, completa di impianti, con 1 wc ed 1 lavabo. Per 6 mesi. 4.15.3.2	corpo	1,00	€ 242,40	€ 242,40
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per spogliatoi con cabina di servizio. Per 6 mesi. 4.14.2.11	corpo	1,00	€ 540,00	€ 540,00
	- installazione di box per magazzino in lamiere grecate zincate. Per 6 mesi. 4.14.4.4	corpo	2,00	€ 84,00	€ 168,00
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per ufficio D.L. Per 6 mesi. 4.14.1.14	corpo	1,00	€ 474,00	€ 474,00
	- installazione di box monoblocco prefabbricato coibentato per mensa D.L. Per 6 mesi. 4.14.1.14	corpo	1,00	€ 474,00	€ 474,00
	- realizzazione di impianto elettrico del cantiere;	corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
	- realizzazione di impianto idrico del cantiere;	corpo	1,00	€ 500,00	€ 500,00
	- installazione di recinzione provvisoria costituita da rete in plastica fissata su struttura provvisoria in legno o acciaio;	ml	100,00	€ 30,00	€ 3.000,00
	- installazione e noleggio di recinzione provvisoria costituita da pannelli metallici prefabbricati. Per 6 mesi. 4.9.3.6	ml	100,00	€ 19,80	€ 1.980,00
	- installazione e noleggio di segnaletica di emergenza. Per 6 mesi 4.8.15.1	cad	10,00	€ 9,90	€ 99,00
	- valigetta ermetica di cantiere per pronto soccorso. Per 6 mesi. 4.18.1.6	cad	1,00	€ 109,20	€ 109,20
	- estintore portatile a polvere, compreso cartelli di indicazione, trasporti, posizionamenti e controlli periodici. Per 6 mesi. 4.20.1.11	cad	2,00	€ 33,00	€ 66,00
1	- installazione di illuminazione e segnalazione notturna.	corpo	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00

**SOMMANO INSTALLAZIONE CANTIERE E OPERE PROVVISORIALI**

**€ 12.152,60**



<b>OPERE GENERALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
2	Bonifica dell'area con eliminazione di piante di alto fusto, con le relative radici, secondo le indicazioni impartite dalla D.L. compreso trasporto a discarica e oneri di discarica (quantità indicative) - per piante di altezza superiore a ml. 6,00	cad	8,00	€ 200,00	€ 1.600,00
3	Scavo di scoticamento di terreno sino a 30 cm di profondità da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso carico su autocarro e il trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere. Compreso asportazione delle piante erbacee ed arbustive e delle relative radici, escluse ceppaie di albero di alto fusto. Compreso ogni onere di discarica. 260.1.1.1	mq	1.200,00	€ 2,67	€ 3.204,00
<b>SOMMANO OPERE GENERALI</b>					<b>€ 4.804,00</b>

<b>OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
4	Scavo a sezione obbligata per creazione di sedi per fondazioni dei muri di sostegno, compresa l'eventuale sbadacchiatura, l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino alla profondità di 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.3.2.1	mc	450,00	€ 7,93	€ 3.568,50
5	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato per getti non armati o debolmente armati; C12/15 S4. Magrone spessore 10 cm. 207.2.1.8	mc	18,00	€ 117,00	€ 2.106,00
6	Conglomerato cementizio avente classe di resistenza caratteristica C35/45, classe di esposizione XC1 e classe di consistenza S4, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi pareti e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso l'eventuale aggiunta di additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Compresa fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in PVC Ø60. 207.2.11.14	mc	166,00	€ 155,00	€ 25.730,00
7	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue quali travi rovesce. 207.30.1.2	mq	60,00	€ 24,50	€ 1.470,00

## Segue OPERE DI CONTENIMENTO

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
8	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili. 207.30.1.4	mq	450,00	€ 37,20	€ 16.740,00
9	Piazzamento pompa autocarrata per cls., con braccio di distribuzione ripiegabile fino a 36 m, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.1.1	cad	10,00	€ 164,00	€ 1.640,00
10	Sollevamento di cls preconfezionato, mediante uso di pompa autocarrata con braccio fino a 36 m, escluso piazzamento, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice. 207.12.2.1	mc	184,00	€ 11,21	€ 2.062,64
11	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B 450 C per strutture in c.a., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 207.40.5.1	kg	8.300,00	€ 1,44	€ 11.952,00
12	Tubazione drenante in polietilene ad alta densità avente diametro pari a 200 mm e spessore di 11.9 mm con superficie liscia e fessurata dal 3% al 7%, con tre o quattro fessure per 2/3 della circonferenza, UNI EN 12201, su tubo PN8/SDR17 in barre . 267.2.1.9	ml	80,00	€ 24,59	€ 1.967,20
13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi. E' inoltre compreso: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzature 5-25 264.3.1.3	mc	50,00	€ 52,00	€ 2.600,00
14	Rinterro o riempimento di scavi eseguiti con mezzi meccanici con materiale depositato sull'orlo dello scavo. La voce comprende: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 264.3.2.3	mc	480,00	€ 11,13	€ 5.342,40
15	Demolizione di muratura in mattoni pieni di qualsiasi tipo e spessore, eseguita con mezzi meccanici. La voce comprende gli eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche. 204.2.1.2	mc	40,00	€ 119,00	€ 4.760,00
16	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su un letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm normale senza coperchio, 64x37x200 cm. 267.1.1.1	ml	35,00	€ 46,30	€ 1.620,50

<b>Segue OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
17	Realizzazione di paramento di rivestimento in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da muratura di conci di pietra locale, spessore cm. 12, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata.	mq	70,00	€ 100,00	€ 7.000,00
18	Realizzazione di finitura di sommità in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da conci in pietra, dimensioni cm. 12.x 45 x 50, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata	ml	35,00	€ 50,00	€ 1.750,00
<b>SOMMANO OPERE DI CONTENIMENTO</b>					<b>€ 90.309,24</b>

NUOVA VIABILITA'					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
19	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	550,00	€ 7,68	€ 4.224,00
20	Preparazione del piano di posa per il cassonetto fino a far giungere il terreno alla densità non inferiore al 85% di quella massima della AASHO modificata, per l'area del nuovo parcheggio 260.2.5.1	mq	450,00	€ 0,64	€ 288,00
21	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	1.320,00	€ 6,00	€ 7.920,00
22	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006 esente da materiale argilloso. Per formazione di rilevati in genere con stesura a strati non superiori a cm 30 con mezzi meccanici. Compreso gli innaffiamenti, la cilindatura fino al raggiungimento della densità non inferiore al 95% della AASHO modificata. Compresa la formazione delle sagome e delle pendenze. Misurato in opera compreso. 274.1.1.1	mc	500,00	€ 30,70	€ 15.350,00
23	Formazione di massicciata stradale con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso a strati non superiori a 20 cm, cilindatura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Spessore di 20 cm di stabilizzato di cava compattato e sagomato per l'intasamento della massicciata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurato in opera compreso. La massicciata deve essere riferita alla quota finale da ricondurre a quella delle viabilità esistenti e comunque secondo le indicazioni della D.L. 274.1.2.1	mc	150,00	€ 35,00	€ 5.250,00
24	Fresatura di pavimentazione bituminosa eseguita con macchina fresatrice a freddo, compreso segnaletica, pilotaggio del traffico, trasporto e scarico a deposito per reimpiego del materiale di risulta per profondità di cm. 10. 361.1.3.1 - 361.1.3.2	mq	350,00	€ 4,95	€ 1.732,50

<b>Segue NUOVA VIABILITA'</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
25	Preparazione del piano di posa della pavimentazione bituminosa mediante scarificazione meccanica, fino ad una altezza massima di 10 cm compreso livellamento e formazione delle pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso l'allontanamento di eventuali eccedenze e la fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica.	mq	400,00	€ 2,50	€ 1.000,00
26	Realizzazione di tappeto in conglomerato bituminoso aperto (bynder) in conglomerato bituminoso, stesso con vibrofinitrice. Nel prezzo risulta compensata la mano d'attacco con 0,80 kg/mq di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio del conglomerato, compresa cilindratura con rullo compressore, a rapida inversione di marcia, da 12 t spessore finito 70 mm con graniglia in pezzatura 0/20 mm. 275.1.2.1 - 275.1.2.2	mq	750,00	€ 18,21	€ 13.657,50
27	Realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso, stesso con vibrofinitrice. Nel prezzo risulta compensata la mano d'attacco con 0,80 kg/mq di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio del conglomerato, compresa cilindratura con rullo compressore, a rapida inversione di marcia, da 12 t spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura 0/10 mm. 275.1.3.3.	mq	750,00	€ 8,72	€ 6.540,00
28	Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso di cui alla voce precedente steso e rullato con soli mezzi manuali. Spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura 0/5 mm. 275.1.4.1 - 275.1.4.2	mq	20,00	€ 15,10	€ 302,00
29	Finitura del rilevato stradale mediante fornitura e posa in opera di ghiaia scelta con spessore finito di cm. 10, compattato con rullo compressore da 12t.	mq	400,00	€ 10,00	€ 4.000,00
30	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	100,00	€ 26,50	€ 2.650,00
31	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su un letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm normale senza coperchio, 64x37x200 cm. 267.1.1.1	ml	21,00	€ 46,30	€ 972,30
32	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompressore, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	90,00	€ 22,10	€ 1.989,00
<b>SOMMANO NUOVA VIABILITA'</b>					<b>€ 65.875,30</b>

<b>SEGNALETICA STRADALE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Formazione (nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) con vernici spartitraffico rifrangenti di colore bianco della lunghezza e forma previsto dal codice della strada. Compreso l'onere del tracciamento e della esecuzione in presenza di traffico.				
	- per strisce larghezza cm. 15 - 282.2.3.2	ml	150,00	€ 0,40	€ 60,00
	- per strisce larghezza cm. 25 - 282.2.3.3	ml	20,00	€ 0,47	€ 9,40
33	- per scritte, frecce, zebraure ecc. - 282.2.3.4	mq	30,00	€ 3,78	€ 113,40
34	Fornitura e posa in opera di pali tubolari antirotazione in acciaio zincato a caldo diametro 60 mm per la segnaletica stradale verticale compresa la formazione del plinto in calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R32,5 per mc di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm. Compreso lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta.	cad	8,00	€ 35,00	€ 280,00
35	Fornitura e posa in opera di triangolo lato cm.90 in alluminio 25/10 con pellicola classe 1 per segnali in Fig. II 383, II 384, II 390, II 35, II 17, II 4; II 5, II 22, II 8, II 29, II 19, II 16. comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	4,00	€ 50,00	€ 200,00
36	Fornitura e posa in opera di disco lato 60 cm in alluminio 25/10 con pellicola classe 2 per segnali in Fig. II 48, comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	4,00	€ 55,00	€ 220,00
<b>SOMMANO SEGNALETICA STRADALE</b>					<b>€ 882,80</b>

<b>FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
37	Scavo per condotte interrate, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	mc	100,00	€ 8,14	€ 814,00
38	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 60 cm. con platea 100 x 15 cm. 260.1.2.4 - 264.3.2.3	ml	100,00	€ 96,90	€ 9.690,40
39	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 40 cm. con platea 75 x 10 cm. 260.1.2.2 - 264.3.2.3	ml	5,00	€ 63,78	€ 318,89
40	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiando dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte.				
	- del diametro di 315 mm - 269.3.1.3 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1 - del diametro di 200 mm - 269.3.1.1 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml ml	10,00 85,00	€ 52,01 € 27,09	€ 520,12 € 2.302,82
41	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle tubazioni di cls, con fondo a quota -20 rispetto al piano di scorrimento delle tubazioni. Compresi scavi e rinterri, letto di posa e rinfiando in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 70x70x h60. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe D, resistenza 400KN, coperchio antisdrucchiolo d610, telaio dimensioni 850x850x h100 (65 kg) 271.4.1.7 - 272.6.4.2	cad	8,00	€ 451,44	€ 3.611,52

<b>Segue FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
42	Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfianchi in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfianco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfianco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg) 271.7.1.1 - 272.1.2.1	cad	21,00	€ 125,79	€ 2.641,59
43	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	42,00	€ 26,50	€ 1.113,00
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 34.658,57</b>

<b>MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
44	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	35,00	€ 7,68	€ 268,80
45	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	40,00	€ 22,10	€ 884,00
47	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	121,00	€ 6,00	€ 726,00
48	Formazione di piano di posa del massetto in conglomerato cementizio costituito da fondo compatto con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso e compattato con mezzi meccanici e manuali, rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 25 cm di stabilizzato di cava compattato; 274.1.2.1 - 274.1.3.1	mq	110,00	€ 11,75	€ 1.292,50
49	Realizzazione di massetto per marciapiedi in betonelle o cls lavato con calcestruzzo confezionato con 300 kg di cemento C20/25 per mc di impasto, spessore minimo cm 10, armato con r.e.s. Ø5 mm maglia 15x15. Compreso ogni onere per predisposizione varchi per futura posa in opera dei tubi per la segnaletica stradale verticale. 218.1.5.1 - 265.1.1.5	mq	110,00	€ 23,35	€ 2.568,50
50	Pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso tipo VELEIA Paver o similari posati su letto di sabbia spessore soffice cm 4, compresa sabbia ed ogni prestazione occorrente per la posa su marciapiedi curvi, compreso intasamento dei commenti con sabbia fine. Masselli spessore cm 8. Compreso ogni onere per predisposizione varchi per futura posa in opera dei tubi per la segnaletica stradale verticale. 277.1.4.8	mq	110,00	€ 25,70	€ 2.827,00
<b>SOMMANO MARCIAPIEDI</b>					<b>€ 8.566,80</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
51	Scavo a sezione ristretta obbligata continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	90,00	€ 2,28	€ 205,13
52	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	90,00	€ 10,40	€ 936,00
53	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfianchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1				
	Diametro Ø90	ml	80,00	€ 6,65	€ 532,00
	Diametro Ø125	ml	10,00	€ 7,65	€ 76,50
54	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterrati, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucchiolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	6,00	€ 264,13	€ 1.584,78
55	Formazione di alloggiamento nel nuovo muro di contenimento in calcestruzzo compresa posa in opera di piastra in acciaio per ancoraggio pali in ferro e ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm.	cad	6,00	€ 100,00	€ 600,00

**Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
56	Fornitura e posa in opera di palo verniciato da posizionare con piastra. altezza del palo 3500 mm ø 60 mm compreso di: • piastra di ancoraggio con tirafondi da posizionare nel plinto di fondazione; • Tappo in alluminio per cima palo; • N° 1 tubo protettivo flessibile in P.V.C. serie pesante, diametro 50 mm., grado resistenza meccanica P (norme CEI 23 - 14) posto in opera nel foro predisposto nel plinto di fondazione dal pozzetto di ispezione alla morsettiera del palo; • Collegamento elettrico dalla morsettiera all'armatura mediante cavetto 2X1X6 mmq. FG70R/4. É inoltre compreso il fissaggio del palo alla piastra predisposta nel plinto di fondazione mediante sollevamento con idoneo automezzo dotato di braccio idraulico, la messa in piombo.	cad	6,00	€ 400,00	€ 2.400,00
57	Fornitura e posa in opera di braccio singolo in lega di alluminio fissato al palo con 4 grani.	cad	6,00	€ 250,00	€ 1.500,00
58	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	6,00	€ 300,00	€ 1.800,00
59	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq. 513155	ml	225,00	€ 1,65	€ 371,25
60	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in armadio di vetroresina completo di ogni accessorio per montaggio, IP55 classe II per collegamento con impianto di illuminazione pubblica esistente	corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
61	Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina stampato, tipo LA CONCHIGLIA, con porte incernierate asportabili per accesso ai vani, grado di protezione IP44, serratura di sicurezza tipo Cremonese, telaio di ancoraggio in acciaio zincato per posa autonoma su basamento in calcestruzzo, piastra di fondo, passacavi conici o pressacavi per cavi, tirafondi ecc. Quota parte di basamento in c.l.s. come da tavola grafica: tipo CV4/PT 515x880x260 mm con piedistallo h. 550 e telaio.	corpo	1,00	€ 600,00	€ 300,00
62	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 12.205,66</b>

<b>SISTEMAZIONE A VERDE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
65	Fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta. - Tilia platyphyllos	cad	3,00	€ 200,00	€ 600,00
65bis	Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione in betonelle per contorno aiuola dei tigli mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo. 250.15.1.3	ml	20,00	€ 32,70	€ 654,00
<b>SOMMANO SISTEMAZIONE A VERDE</b>					<b>€ 1.254,00</b>

<b>ARREDO URBANO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Realizzazione di staccionata in elementi di legno (essenza castagno) trattata con sostanze impregnanti protettive costituita da: - pali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, di lunghezza totale cm. 200(di cui cm. 100 fuori terra) con fondazione a plinti isolati in cls C16/20 di dimensioni cm 45x45x h85, interasse cm. 180; - traversi orizzontali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite e fascia in acciaio inox; - traversi diagonali con sezione cilindrica, diametro cm. 7, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite.	ml	45,00	€ 40,00	€ 1.800,00
67					
<b>SOMMANO ARREDO URBANO</b>					<b>€ 1.800,00</b>

<b>RETE TELEFONICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
70	Scavo a sezione ristretta da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.1.1	ml	75,00	€ 1,70	€ 127,50
71	Fornitura e posa con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimento di scavi o depressioni, compreso costipamento a mezzo di vibro-costipatore. 264.3.1.3	ml	75,00	€ 10,40	€ 780,00
72	Fornitura e posa in opera di canalizzazione in PEHD protettiva a doppia parete, esterna corrugata ed interna liscia, resistenza allo schiacciamento 450N 294.1.1.1	ml	75,00	€ 7,65	€ 573,75
73	Rinfianco con sabbia, spessore cm. 50 del cavidotto, compreso ogni onere di fornitura e posa in opera e stesura nastro di segnalazione e sovrastante massetto di protezione in cls. C16/20, spessore cm 10. 264.1.1.1	ml	75,00	€ 13,87	€ 1.040,25
74	Realizzazione di pozzetti in muratura di mattoni a due teste intonacata internamente o in cls prefabbricato compreso ogni onere per la formazione della sottostante platea in cls spessore cm 15 con sagomatura al centro per raccolta acqua, la fornitura in opera mediante muratura con malta cementizia di chiusino in ghisa sferoidale atto a sopportare carichi di prima categoria (serie D 250 o similari) (TELECOM) ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 271.4.1.6 - 272.6.4.3 Dimensioni 60x60	cad	2,00	€ 443,73	€ 887,46
<b>SOMMANO RETE TELEFONICA</b>					<b>€ 3.408,96</b>

<b>IMPIANTO ENEL</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
75	Scavo a sezione ristretta da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrato (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 50x100 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.1.1	ml	85,00	€ 1,70	€ 144,50
76	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi. Compreso costipamento a mezzo di vibro-costipatore. 264.3.1.3	ml	85,00	€ 10,40	€ 884,00
77	Fornitura e posa in opera di canalizzazione in PEHD protettiva a doppia parete, esterna corrugata ed interna liscia, resistenza allo schiacciamento 450N 294.1.1.1				
	trippla tubazione Ø125	ml		€ 7,65	€ 0,00
	doppia tubazione Ø125	ml	85,00	€ 15,30	€ 1.300,50
	singola tubazione Ø125	ml		€ 22,95	€ 0,00
78	Rinfianco in cls C16/20, spessore del cm. 10, del cavidotto, compreso ogni onere di fornitura e posa in opera 264.1.1.1	ml	85,00	€ 13,87	€ 1.178,95
79	Realizzazione di pozzetti in muratura di mattoni a due teste intonacata internamento o in cls prefabbricato compreso ogni onere per la formazione della sottostante platea in cls spessore cm 15 con sagomatura al centro per raccolta acqua, la fornitura in opera mediante muratura con malta cementizia di chiusino in ghisa sferoidale (norma UNI 4544) atto a sopportare carichi di prima categoria (serie D 400 o similari) ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 271.4.1.6 - 272.6.4 dimensione 60x60	cad	2,00	€ 443,73	€ 887,46
<b>SOMMANO IMPIANTO ENEL</b>					<b>€ 4.395,41</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 228.160,74**



<b>OPERE GENERALI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1	Scavo di scoticamento di terreno sino a 30 cm di profondità da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso carico su autocarro e il trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere. Compreso asportazione delle piante erbacee ed arbustive e delle relative radici, escluse ceppaie di albero di alto fusto. Compreso ogni onere di discarica. 260.1.1.1	mq	280,00	€ 2,67	€ 747,60
<b>SOMMANO OPERE GENERALI</b>					<b>€ 747,60</b>

<b>SEGNALETICA STRADALE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
2	Formazione (nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole di traffico, fasce pedonali, cordature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) con vernici spartitraffico rifrangenti di colore bianco della lunghezza e forma previsto dal codice della strada. Compreso l'onere del tracciamento e della esecuzione in presenza di traffico. - per strisce larghezza cm. 15 - 282.2.3.2	ml	10,00	€ 0,40	€ 4,00
3	Fornitura e posa in opera di pali tubolari antirotazione in acciaio zincato a caldo diametro 60 mm per la segnaletica stradale verticale compresa la formazione del plinto in calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R32,5 per mc di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm. Compreso lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta.	cad	4,00	€ 35,00	€ 140,00
5	Fornitura e posa in opera di disco lato 60 cm in alluminio 25/10 con pellicola classe 2 per segnali in Fig. II 48, comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	4,00	€ 55,00	€ 220,00
<b>SOMMANO SEGNALETICA STRADALE</b>					<b>€ 364,00</b>

**FOGNATURA BIANCA**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
6	260.4.2.1 Scavo per condotte interrato, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggotamento di acque di qualsiasi provenienza.	mc	36,00	€ 8,14	€ 293,04
7	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiacco dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte.				
	- del diametro di 315 mm - 269.3.1.3 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	36,00	€ 52,01	€ 1.872,43
	- del diametro di 200 mm - 269.3.1.1 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	10,00	€ 27,09	€ 270,92
8	271.4.1.7 - 272.6.4.2 Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle tubazioni di cls, con fondo a quota -20 rispetto al piano di scorrimento delle tubazioni. Compresi scavi e rinterri, letto di posa e rinfiacci in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 70x70x h60. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe D, resistenza 400KN, coperchio antisdrucchiolo d610, telaio dimensioni 850x850x h100 (65 kg)	cad	2,00	€ 451,44	€ 902,88
9	271.7.1.1 - 272.1.2.1 Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfiacci in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfiacco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfiacco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg)	cad	3,00	€ 125,79	€ 377,37

<b>Segue FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate				
	zanella ad un petto cm. 25x8x100 - 279.2.2.1	ml		€ 19,70	€ 0,00
10	zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	15,00	€ 26,50	€ 397,50
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 6.550,53</b>

<b>MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
11	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	120,00	€ 7,68	€ 921,60
12	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata e della sottostante massicciata eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, spinta fino alla profondità di cm. 20 361.1.1.1	mq	200,00	€ 5,80	€ 1.160,00
13	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	132,00	€ 6,00	€ 792,00
14	Formazione di massicciata stradale con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso a strati non superiori a 20 cm, cilindratura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Spessore di 20 cm di stabilizzato di cava compattato e sagomato per l'intasamento della massicciata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurato in opera compreso. La massicciata deve essere riferita alla quota finale da ricondurre a quella delle viabilità esistenti e comunque secondo le indicazioni della D.L. 274.1.2.1	mc	80,00	€ 35,00	€ 2.800,00
15	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompreso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	80,00	€ 22,10	€ 1.768,00
16	Formazione di piano di posa del massetto in conglomerato cementizio costituito da fondo compatto con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso e compattato con mezzi meccanici e manuali, rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 25 cm di stabilizzato di cava compattato; 274.1.2.1 - 274.1.3.1	mq	400,00	€ 11,75	€ 4.700,00

<b>Segue MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
17	Realizzazione di massetto per marciapiedi in con calcestruzzo confezionato con 300 kg di cemento C20/25 per mc di impasto, spessore minimo cm 10, armato con r.e.s. Ø5 mm maglia 15x15. Compreso ogni onere per predisposizione varchi per futura posa in opera dei tubi per la segnaletica stradale verticale. 218.1.5.1 - 265.1.1.5	mq	600,00	€ 23,35	€ 14.010,00
18	Fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo con C20/25 con classe di esposizione ambientale secondo i disposti della Uni En 206-1), colorato, ghiaia a vista, gettato in opera, spessore cm. 8, con posizionamento di giunti di dilatazione secondo le prescrizioni della D.L., protezione di cordoli, zoccolature e ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione. Compreso confezionamento del calcestruzzo corticale con l'aggiunta di un premiscelato multifunzionale in polvere, tipo Pieri® Chromofibre 1B colorato (Levocell) o prodotti simili, appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista.	mq	400,00	€ 20,00	€ 8.000,00
19	Posa in opera di lastrico in pietra ricostruita in pezzi rettangolari, dimensioni cm. 35x50x16(h), piombata per 2/3 delle faccie laterali con base spianata, murata con malta cementizia dello spessore medio di 8 cm, ivi compresa calzata in conglomerato cementizio C8/10 e la stuccatura dei giunti con malta cementizia. Compreso ogni onere per pulizia finale. Prezzo di fornitura €/mq 40,00 276.3.1.1 - 37.3.3.14	mq	200,00	€ 90,00	€ 18.000,00
<b>SOMMANO MARCIAPIEDI</b>					<b>€ 52.151,60</b>

<b>SISTEMAZIONE A VERDE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
28	264.5.6.1 Formazione di coltre di terreno vegetale su banchine e su scarpate compresa la stesa e modellazione terra di coltivo, compresa la fornitura del terreno vegetale, con mezzi meccanici. Compresa eventuale formazione di fosse a cielo aperto con la sagomatura dei cigli.	mq	70,00	€ 15,57	€ 1.089,90
29	Formazione prato (fresatura per una profondità di cm 15, seminagione, rastrellatura, livellamento, asportazione di elementi estranei, rullatura) compresi miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/mq, con 100 g/mq di concime organico - minerale, bagnature ed un primo taglio.	mq	70,00	€ 2,50	€ 175,00
30	Fornitura e messa a dimora di piante di grande sviluppo in zolla, compresi la formazione di buca del volume di almeno 1 mc, il rinterro, la fornitura e posa di 3 pali tutori di sostegno della lunghezza di m 3,00 opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 5-6 kg di concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta. - <i>Tilia platyphyllos</i>	cad	2,00	€ 200,00	€ 400,00
31	Fornitura e messa a dimora di arbusti, compresi la formazione di buca, il rinterro, la fornitura e posa di eventuali sostegni opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, la concimazione con concime organico - minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla D.L. e la prima bagnatura. Con riutilizzo della terra estratta  - <i>arbutus unedo</i> , <i>myrtus communis</i> , <i>laurus nobilis</i> , <i>cistus</i> sp, <i>rosmarinus officinalis</i> , <i>spiraea</i> sp, <i>forsythia</i> , <i>ginepro</i> , <u>pungitopo</u> , <u>corbezzolo</u> per formazione siepi miste e bordure.	cad	10,00	€ 20,00	€ 200,00
<b>SOMMANO SISTEMAZIONE A VERDE</b>					<b>€ 1.864,90</b>

<b>ARREDO URBANO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
32	Realizzazione di staccionata in elementi di legno (essenza castagno) trattata con sostanze impregnanti protettive costituita da: - pali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, di lunghezza totale cm. 200(di cui cm. 100 fuori terra) con fondazione a plinti isolati in cls C16/20 di dimensioni cm 45x45x h85, interasse cm. 180; - traversi orizzontali con sezione cilindrica, diametro cm. 10, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite e fascia in acciaio inox; - traversi diagonali con sezione cilindrica, diametro cm. 7, fissati ai pali verticali con tirafondi a vite.	ml	30,00	€ 40,00	€ 1.200,00
33	Fornitura in opera di panchina fissa in fusione di ghisa e legno tipo "Neri". Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	2,00	€ 350,00	€ 700,00
34	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti in acciaio zincato tipo "Neri" completo di contenitore rimovibile. Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	2,00	€ 100,00	€ 200,00
35	Fornitura e posa in opera di pilastrino in ghisa per delimitazione aree pedonali. Compreso ogni onere per realizzazione plinti di appoggio, fissaggi, trasporto, montaggio in opera, catenelle e quant'altro necessario per dare il manufatto ultimato.	cad	16,00	€ 100,00	€ 1.600,00
<b>SOMMANO ARREDO URBANO</b>					<b>€ 3.700,00</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 65.378,63**



**OPERE DI CONTENIMENTO**

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
4 260.32.1	Scavo a sezione obbligata per creazione di sedi per fondazioni dei muri di sostegno, compresa l'eventuale sbadacchiatura, l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino alla profondità di 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggotamento di acque di qualsiasi provenienza.	mc	2.750,00	€ 7,93	€ 21.807,50
5 207.2.1.8	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato per getti non armati o debolmente armati; C12/15 S4. Magrone spessore 10 cm.	mc	22,00	€ 117,00	€ 2.574,00
6 207.2.11.14	Conglomerato cementizio avente classe di resistenza caratteristica C35/45, classe di esposizione XC1 e classe di consistenza S4, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi pareti e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso l'eventuale aggiunta di additivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Compresa fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in PVC Ø60.	mc	442,00	€ 155,00	€ 68.510,00
7 207.30.1.2	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti di fondazioni rettilinee, continue quali travi rovesce.	mq	176,00	€ 24,50	€ 4.312,00
8 207.30.1.4	Casseforme in legno con tavole a filo sega compresi puntelli e disarmo per getti in elevazione quali murature rettilinee e simili.	mq	1.320,00	€ 37,20	€ 49.104,00
9 207.12.1.1	Piazzamento pompa autocarrata per cls., con braccio di distribuzione ripiegabile fino a 36 m, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice.	cad	10,00	€ 164,00	€ 1.640,00
10 207.12.2.1	Sollevamento di cls preconfezionato, mediante uso di pompa autocarrata con braccio fino a 36 m, escluso piazzamento, compreso operatore alla macchina e addetti dell'impresa esecutrice.	mc	464,00	€ 11,21	€ 5.201,44
11 207.40.5.1	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B 450 C per strutture in c.a., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfridi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	22.100,00	€ 1,44	€ 31.824,00

<b>Segue OPERE DI CONTENIMENTO</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
12	Tubazione drenante in polietilene ad alta densità avente diametro pari a 200 mm e spessore di 11.9 mm con superficie liscia e fessurata dal 3% al 7%, con tre o quattro fessure per 2/3 della circonferenza, UNI EN 12201, su tubo PN8/SDR17 in barre . 267.2.1.9	ml	110,00	€ 24,59	€ 2.704,90
13	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterri o riempimenti di scavi. E' inoltre compreso: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzature 5-25 264.3.1.3	mc	330,00	€ 52,00	€ 17.160,00
14	Rinterro o riempimento di scavi eseguiti con mezzi meccanici con materiale depositato sull'orlo dello scavo.La voce comprende: spianamenti, costipazione, pilonatura a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi, valutati per il volume effettivo dell'opera e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 264.3.2.3	mc	1.320,00	€ 11,13	€ 14.691,60
15	Demolizione di muratura in pietra di qualsiasi tipo e spessore, eseguita con mezzi meccanici. La voce comprende gli eventuali oneri connessi ai diritti di scarico secondo le disposizioni delle Amministrazioni pubbliche. 204.2.1.2	mc	385,00	€ 119,00	€ 45.815,00
16	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su un letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm normale senza coperchio, 64x37x200 cm. 267.1.1.1	ml	5,00	€ 46,30	€ 231,50
17	Realizzazione di paramento di rivestimento in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da muratura di conci di pietra locale, spessore cm. 12, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata.	mq	605,00	€ 100,00	€ 60.500,00
18	Realizzazione di finitura di sommità in pietra dei muri di sostegno in c.a. costituita da conci in pietra, dimensioni cm. 12.x 45 x 50, murati con malta bastarda, compreso ogni onere per stuccatura commenti con malta cementizia colorata	ml	110,00	€ 50,00	€ 5.500,00
<b>SOMMANO OPERE DI CONTENIMENTO</b>					<b>€ 331.575,94</b>

NUOVA VIABILITA'					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
19	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	247,50	€ 7,68	€ 1.900,80
20	Preparazione del piano di posa per il cassonetto fino a far giungere il terreno alla densità non inferiore al 85% di quella massima della AASHO modificata, per l'area del nuovo parcheggio 260.2.5.1	mq	495,00	€ 0,64	€ 316,80
21	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	550,00	€ 6,00	€ 3.300,00
22	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI 10006 esente da materiale argilloso. Per formazione di rilevati in genere con stesura a strati non superiori a cm 30 con mezzi meccanici. Compreso gli innaffiamenti, la cilindatura fino al raggiungimento della densità non inferiore al 95% della AASHO modificata. Compresa la formazione delle sagome e delle pendenze. Misurato in opera compreso. 274.1.1.1	mc	148,50	€ 30,70	€ 4.558,95
23	Formazione di massicciata stradale con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso a strati non superiori a 20 cm, cilindatura con almeno 80 passate di rullo vibrante 12/14 t. Fino al raggiungimento della compattazione prefissata. Spessore di 20 cm di stabilizzato di cava compattato e sagomato per l'intasamento della massicciata. Compresi la profilatura delle scarpate e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurato in opera compreso. La massicciata deve essere riferita alla quota finale da ricondurre a quella delle viabilità esistenti e comunque secondo le indicazioni della D.L. 274.1.2.1	mc	99,00	€ 35,00	€ 3.465,00
24	Fresatura di pavimentazione bituminosa eseguita con macchina fresatrice a freddo, compreso segnaletica, pilotaggio del traffico, trasporto e scarico a deposito per reimpiego del materiale di risulta per profondità di cm. 10. 361.1.3.1 - 361.1.3.2	mq	473,00	€ 4,95	€ 2.341,35

<b>Segue NUOVA VIABILITA'</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
25	Preparazione del piano di posa della pavimentazione bituminosa mediante scarificazione meccanica, fino ad una altezza massima di 10 cm compreso livellamento e formazione delle pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso l'allontanamento di eventuali eccedenze e la fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica.	mq	297,00	€ 2,50	€ 742,50
26	Realizzazione di tappeto in conglomerato bituminoso aperto (bynder) in conglomerato bituminoso, stesso con vibrofinitrice. Nel prezzo risulta compensata la mano d'attacco con 0,80 kg/mq di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio del conglomerato, compresa cilindratura con rullo compressore, a rapida inversione di marcia, da 12 t spessore finito 70 mm con graniglia in pezzatura 0/20 mm. 275.1.2.1 - 275.1.2.2	mq	770,00	€ 18,21	€ 14.021,70
27	Realizzazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso, stesso con vibrofinitrice. Nel prezzo risulta compensata la mano d'attacco con 0,80 kg/mq di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio del conglomerato, compresa cilindratura con rullo compressore, a rapida inversione di marcia, da 12 t spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura 0/10 mm. 275.1.3.3.	mq	770,00	€ 8,72	€ 6.714,40
28	Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso di cui alla voce precedente steso e rullato con soli mezzi manuali. Spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura 0/5 mm. 275.1.4.1 - 275.1.4.2	mq	20,00	€ 15,10	€ 302,00
29	Finitura del rilevato stradale mediante fornitura e posa in opera di ghiaia scelta con spessore finito di cm. 10, compattato con rullo compressore da 12t.	mq		€ 10,00	€ 0,00
30	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	220,00	€ 26,50	€ 5.830,00
32	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompressore, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	10,00	€ 22,10	€ 221,00
<b>SOMMANO NUOVA VIABILITA'</b>					<b>€ 43.714,50</b>

<b>SEGNALETICA STRADALE</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
33	Formazione (nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogrammo circoscritto) con vernici spartitraffico rifrangenti di colore bianco della lunghezza e forma previsto dal codice della strada. Compreso l'onere del tracciamento e della esecuzione in presenza di traffico.				
	- per strisce larghezza cm. 15 - 282.2.3.2	ml	110,00	€ 0,40	€ 44,00
	- per strisce larghezza cm. 25 - 282.2.3.3	ml	10,00	€ 0,47	€ 4,70
	- per scritte, frecce, zebraure ecc. - 282.2.3.4	mq	10,00	€ 3,78	€ 37,80
34	Fornitura e posa in opera di pali tubolari antirotazione in acciaio zincato a caldo diametro 60 mm per la segnaletica stradale verticale compresa la formazione del plinto in calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R32,5 per mc di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm. Compreso lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta.	cad	4,00	€ 35,00	€ 140,00
35	Fornitura e posa in opera di triangolo lato cm.90 in alluminio 25/10 con pellicola classe 1 per segnali in Fig. II 383, II 384, II 390, II 35, II 17, II 4; II 5, II 22, II 8, II 29, II 19, II 16. comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	2,00	€ 50,00	€ 100,00
36	Fornitura e posa in opera di disco lato 60 cm in alluminio 25/10 con pellicola classe 2 per segnali in Fig. II 48, comprese le staffe di ancoraggio complete di dadi e bulloni	cad	2,00	€ 55,00	€ 110,00
<b>SOMMANO SEGNALETICA STRADALE</b>					<b>€ 436,50</b>

FOGNATURA BIANCA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
37	Scavo per condotte interrate, compresa l'eventuale sbadacchiatura, il successivo rinterro con materiale arido e l'allontanamento dei materiali eccedenti compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici e con l'ausilio di mezzi manuali fino a 1,50 m. In terreno di qualsiasi natura, compreso eventuale aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	mc	85,00	€ 8,14	€ 691,90
38	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 60 cm. con platea 100 x 15 cm. 260.1.2.4 - 264.3.2.3	ml	125,00	€ 96,90	€ 12.113,00
39	Fornitura in opera di tubi circolari in cemento, vibrocompressi del tipo autoportante con incastro a bicchiere con piano di posa incorporato compreso la formazione del piano di posa livellato con cls C12/15, i pezzi speciali ai pozzetti, giunti a tenuta in gomma EPDM. Compresa sigillatura dei giunti con malta di cemento a 300Kg R325 e rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo. Compreso il rinterro fino al cassonetto con inerti provenienti dal materiale escavato giacenti a bordo scavo, escluso scavo da valutarsi a parte. Del diametro 40 cm. con platea 75 x 10 cm. 260.1.2.2 - 264.3.2.3	ml	5,00	€ 63,78	€ 318,89
40	Fornitura in opera di tubi circolari in PVC serie UNI - EN 1401-1 con ginto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, compreso la formazione del piano di posa livellato con sabbione, i pezzi speciali ai pozzetti. Compreso il rinterro fino al cassonetto con materiale stabilizzato di cava per condotte orizzontali, compreso massetto continuo e rinfiando dello spessore di 10 cm con calcestruzzo confezionato con 200 kg di cemento R325 per mc di impasto ed ogni altro accessorio, escluso lo scavo da valutarsi a parte.	ml	5,00	€ 52,01	€ 260,06
	- del diametro di 200 mm - 269.3.1.1 - 264.3.2.3 - 265.1.1.1	ml	85,00	€ 27,09	€ 2.302,82
41	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle tubazioni di cls, con fondo a quota -20 rispetto al piano di scorrimento delle tubazioni. Compresi scavi e rinterri, letto di posa e rinfiando in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 70x70x h60. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe D, resistenza 400KN, coperchio antisdrucchiolo d610, telaio dimensioni 850x850x h100 (65 kg) 271.4.1.7 - 272.6.4.2	cad	7,00	€ 451,44	€ 3.160,08

<b>Segue FOGNATURA BIANCA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
42	Fornitura in opera di pozzetto in PEHD cilindrico con sifone ispezionabile per caditoia stradale di raccolta acque piovane, compreso scavo e rinterro, letto di posa e rinfianchi in cls. C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm. Pozzetto nero, dimensioni 400x400x500(h) mm. con entrata dimensioni 320x210 mm. e uscita d. 160 mm. Compresi collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso. Compreso ogni onere per collegamento con la fognatura principale mediante fornitura e posa in opera di tubazione in PVC tipo 302 serie UNI 7443/85, diametro 160 mm (con lunghezza media ml 5,00) compreso altresì ogni onere per preparazione platea e rinfianco in cls C16/20, formazione pendenze, il rinfianco e riempimento con misto di cava. Compresa la fornitura e posa in opera di griglia in ghisa lamellare perlitica classe B, resistenza 125 KN, murata con malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls. C16/20, piana dimensioni 245x245 mm., telaio 300x300x h.35 (13 kg) 271.7.1.1 - 272.1.2.1	cad	26,00	€ 125,79	€ 3.270,54
43	Fornitura in opera di zanella in conglomerato vibrato con sottofondo di massetto in cls C12/15 e posa dei vari elementi bene accostati, compreso lo scavo ed ogni onere per il trasporto alle discariche dei materiali di risulta. Compresa la stuccatura dei commenti con malta cementizia. Da posizionare in corrispondenza della sommità del riempimento dei muri di sostegno per raccolta delle acque provenienti dalle scarpate zanella a due petti cm. 30x7-9x100 - 279.2.2.4	ml	110,00	€ 26,50	€ 2.915,00
<b>SOMMANO FOGNATURA BIANCA</b>					<b>€ 40.718,96</b>

<b>MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
44	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche o nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta compresi gli oneri di discarica: eseguito con mezzi meccanici, per cassonetti stradali o simili, per superfici limitate e definite e per altezza superiore a 20 cm, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di acque. Compreso altresì la rimozione di eventuali massicciate o alberature. 260.2.2.1	mc	50,00	€ 7,68	€ 384,00
45	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo C20/25, compreso sigillature con malta cementizia e lo scavo: sezione 10x25 cm smussato per marciapiedi. Compresa la formazione di fondazione, tratti curvi e ogni onere per formazione di abbassamento per passi carrabili e pedonali. Compreso ogni onere per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta. 279.4.2.2	ml	125,00	€ 22,10	€ 2.762,50
46	Realizzazione di sistema di contenimento perimetrale della pavimentazione BIO STRASSE mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio sezione mm. 150x 8 mm, sagomato come il perimetro dei percorsi, ancorato al terreno mediante staffe in acciaio di lunghezza mm. 200, nella misura di una ogni 50 cm., fissate al terreno con calcestruzzo. 250.15.1.3	ml		€ 32,70	€ 0,00
47	Fornitura e posa in opera di tessuto "non tessuto" in poliestere, del peso di gr 330/mq, del tipo a filo continuo, posto sul fondo del cassonetto opportunamente livellato e rullato, compreso le soprammissioni di teli contigui per almeno cm 50 con cucitura dei teli stessi con staffe di ferro o altro sistema approvato dalla D.L., la disposizione in maniera che dai lati della piattaforma stradale debordi per ml 1,00 per lato in modo da poter rinchiudere "a sacco" il telo sopra la massicciata, la provvista e stesa in opera di uno strato di sabbia di cava esente da materie limose o argillose dello spessore di cm 10 sopra il telo stesso (compresa nella presente voce).	mq	230,00	€ 6,00	€ 1.380,00
48	Formazione di piano di posa del massetto in conglomerato cementizio costituito da fondo compatto con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) steso e compattato con mezzi meccanici e manuali, rullatura con rullo compattatore vibrante. Spessore medio 25 cm di stabilizzato di cava compattato; 274.1.2.1 - 274.1.3.1	mq	210,00	€ 11,75	€ 2.467,50
49	Realizzazione di massetto per marciapiedi in betonelle o cls lavato con calcestruzzo confezionato con 300 kg di cemento C20/25 per mc di impasto, spessore minimo cm 10, armato con r.e.s. Ø5 mm maglia 15x15. Compreso ogni onere per predisposizione varchi per futura posa in opera dei tubi per la segnaletica stradale verticale. 218.1.5.1 - 265.1.1.5	mq	210,00	€ 23,35	€ 4.903,50

<b>Segue MARCIAPIEDI</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
50	Pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso tipo VELEIA Paver o similari posati su letto di sabbia spessore soffice cm 4, compresa sabbia ed ogni prestazione occorrente per la posa su marciapiedi curvi, compreso intasamento dei commenti con sabbia fine. Masselli spessore cm 8. Compreso ogni onere per predisposizione varchi per futura posa in opera dei tubi per la segnaletica stradale verticale.	mq	210,00	€ 25,70	€ 5.397,00
277	148				
<b>SOMMANO MARCIAPIEDI</b>					<b>€ 17.294,50</b>

ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
51	Scavo a sezione ristretta obbligata continua da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggotamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.2.1	ml	120,00	€ 2,28	€ 273,50
52	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterri o riempimenti di scavi, con materiali lapidei scevri da sostanze organiche, compresa costipazione, spianamento, pillatura in strati non superiori a 30 cm, bagnatura e ricarichi fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata. Inerte lapideo di frantumazione pezzatura 5-25 per profondità fino a 70 cm. 264.3.1.3	ml	120,00	€ 10,40	€ 1.248,00
53	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavidotto in PEHD protettiva a doppia parete (esterna corrugata ed interna liscia) resistenza allo schiacciamento 450 N, compreso giunti, letto di posa, rinfianchi e strato superiore all'estradosso in sabbia, con spessore non inferiore a 10 cm. 294.1.1.1	ml	120,00	€ 6,65	€ 798,00
	Diametro Ø90	ml	120,00	€ 6,65	€ 798,00
54	Realizzazione di pozzetti prefabbricati in cls per ispezione sulle canalizzazioni. Compresi scavi e rinterri, letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo cm. 10, calo con mezzi meccanici, collo in mattoni pieni fino a quota. Dimensioni interne 43x43x h56. Compresa fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale, con telaio, classe C, resistenza 250KN, coperchio antisdrucciolo dimensioni 400x400, telaio dimensioni 500x500x h60 (40 kg) 271.4.1.4 - 272.6.3.2	cad	13,00	€ 264,13	€ 3.433,69
55	Formazione di alloggiamento nel nuovo muro di contenimento in calcestruzzo compresa posa in opera di piastra in acciaio per ancoraggio pali in ferro e ogni onere per le predisposizioni e posizionamenti delle canalizzazioni elettriche in PVC Ø60 mm.	cad	12,00	€ 100,00	€ 1.200,00
56	Fornitura e posa in opera di palo verniciato da posizionare con piastra. altezza del palo 3500 mm ø 60 mm compreso di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• piastra di ancoraggio con tirafondi da posizionare nel plinto di fondazione;</li> <li>• Tappo in alluminio per cima palo;</li> <li>• N° 1 tubo protettivo flessibile in P.V.C. serie pesante, diametro 50 mm., grado resistenza meccanica P (norme CEI 23 - 14) posto in opera nel foro predisposto nel plinto di fondazione dal pozzetto di ispezione alla morsettiera del palo;</li> <li>• Collegamento elettrico dalla morsettiera all'armatura mediante cavo 2X1X6 mm. EC70D/A</li> </ul> È inoltre compreso il fissaggio del palo alla piastra predisposta nel plinto di fondazione mediante sollevamento con idoneo automezzo dotato di braccio idraulico, la messa in piombo.	cad	12,00	€ 400,00	€ 4.800,00

<b>Segue ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
57	Fornitura e posa in opera di braccio singolo in lega di alluminio fissato al palo con 4 grani.	cad	12,00	€ 250,00	€ 3.000,00
58	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso guarnizioni siliconiche, frangiluce, serracavo antistrappo, diffusore in policarbonato stampato ad iniezione antiurto. Compreso altresì piastra porta componenti estraibile in lamiera di acciaio zincato a caldo, gruppo di alimentazione con condensatore di rifasamento antiscoppio, accenditore, morsetti ad innesto rapido, porta fusibile sezionabile e accessori di funzionamento.	cad	12,00	€ 300,00	€ 3.600,00
59	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici N07G9-K unipolare, costituiti da conduttore in corda flessibile in rame di cotto stagnato, tensione nominale 450/750 V, isolante in mescola a base di elastomero reticolato tipo LSOH di qualità G9, rispondente alle norme UNEL 35368, CEI 20-52, CEI 20-22 parte II, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, compreso oneri per morsetteria, capicorda, collegamenti elettrici e siglatura. Sezione 6 mmq. 513155	ml	350,00	€ 1,65	€ 577,50
62	Fornitura e posa in opera di dispersori di terra in acciaio lunghezza ml 2,50	cad	1,00	€ 200,00	€ 200,00
<b>SOMMANO ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 19.130,69</b>

<b>RETE TELEFONICA</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
70	Scavo a sezione ristretta da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrate (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 40x70 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.1.1	ml	120,00	€ 1,70	€ 204,00
71	Fornitura e posa con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimento di scavi o depressioni, compreso costipamento a mezzo di vibro-costipatore. 264.3.1.3	ml	120,00	€ 10,40	€ 1.248,00
72	Fornitura e posa in opera di canalizzazione in PEHD protettiva a doppia parete, esterna corrugata ed interna liscia, resistenza allo schiacciamento 450N 294.1.1.1	ml	120,00	€ 7,65	€ 918,00
73	Rinfianco con sabbia, spessore cm. 50 del cavidotto, compreso ogni onere di fornitura e posa in opera e stesura nastro di segnalazione e sovrastante massetto di protezione in cls. C16/20, spessore cm 10. 264.1.1.1	ml	120,00	€ 13,87	€ 1.664,40
74	Realizzazione di pozzetti in muratura di mattoni a due teste intonacata internamente o in cls prefabbricato compreso ogni onere per la formazione della sottostante platea in cls spessore cm 15 con sagomatura al centro per raccolta acqua, la fornitura in opera mediante muratura con malta cementizia di chiusino in ghisa sferoidale atto a sopportare carichi di prima categoria (serie D 250 o similari) (TELECOM) ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 271.4.1.6 - 272.6.4.3 Dimensioni 60x60	cad	3,00	€ 443,73	€ 1.331,19
<b>SOMMANO RETE TELEFONICA</b>					<b>€ 5.365,59</b>

<b>IMPIANTO ENEL</b>					
Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
75	Scavo a sezione ristretta da eseguirsi con mezzi meccanici per condotte interrato (eventuali sbadacchiature comprese), compreso il carico dei materiali eccedenti su autocarro ed il trasporto, lo scarico e l'onere di discarica. Per sezioni di scavo di cm. 50x100 compreso ogni trovante di ogni dimensione e materiale. Compreso altresì aggettamento di acque di qualsiasi provenienza. 260.4.1.1	ml	120,00	€ 1,70	€ 204,00
76	Fornitura e posa, con mezzi meccanici, di misto naturale di cava per rinterrati o riempimenti di scavi. Compreso costipamento a mezzo di vibro-costipatore. 264.3.1.3	ml	120,00	€ 10,40	€ 1.248,00
77	Fornitura e posa in opera di canalizzazione in PEHD protettiva a doppia parete, esterna corrugata ed interna liscia, resistenza allo schiacciamento 450N 294.1.1.1				
	tripla tubazione Ø125	ml		€ 7,65	€ 0,00
	doppia tubazione Ø125	ml	120,00	€ 15,30	€ 1.836,00
	singola tubazione Ø125	ml		€ 22,95	€ 0,00
78	Rinfianco in cls C16/20, spessore del cm. 10, del cavidotto, compreso ogni onere di fornitura e posa in opera 264.1.1.1	ml	120,00	€ 13,87	€ 1.664,40
79	Realizzazione di pozzetti in muratura di mattoni a due teste intonacata internamento o in cls prefabbricato compreso ogni onere per la formazione della sottostante platea in cls spessore cm 15 con sagomatura al centro per raccolta acqua, la fornitura in opera mediante muratura con malta cementizia di chiusino in ghisa sferoidale (norma UNI 4544) atto a sopportare carichi di prima categoria (serie D 400 o similari) ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 271.4.1.6 - 272.6.4 dimensione 60x60	cad	4,00	€ 443,73	€ 1.774,92
<b>SOMMANO IMPIANTO ENEL</b>					<b>€ 6.727,32</b>

**TOTALE LAVORI**

**€ 464.964,00**



Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1	Si prevederà un nuovo allaccio fognario, mediante opportuna stazione di sollevamento dei reflui, che colleghi direttamente l'area di Poggio alle Croci alle esistente stazione di sollevamento denominata "la Cappella" (in loc. San Lazzaro) con contestuale adeguamento di tale impainto. Da tale stazione i reflui saranno avviati al nuovo depuratore Volterra Sud, attualmente in fase di progetto.	a corpo	-	-	€320.000,00

Allaccio alla rete acquedotto.....Articolo II.VI

Voce n.	Descrizione lavori	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo
1	Il progetto prevedrà l'ampliamento del deposito dell'acquedotto attualmente presente nell'area di Poggio alle Croci (dietro al padiglione Ferri): tale intervento si rende necessario per far fronte all'aumento del fabbisogno idrico potabile derivante dall'attuazione del piano. Il nuovo serbatoio di stoccaggio dell'acqua sarà corredato di una sala pompe, organi di controllo, alimentazione elettrica, accessori impiantistici ed opere edili. Come opere necessarie a fronte dei nuovi allacci idrici si individua il potenziamento dell'attuale condotta di alimentazione del serbatoio di accumulo a partire dalla località S. Alessandro per un tratto di circa 1.600 ml, mediante la posa di una nuova tubazione in PEAD DE225 PN16.	a corpo	-	-	€425.000,00



Articolo II.IV - Riepilogo del computo metrico estimativo delle opere pubbliche aree pubbliche

Riepilogo importi per opere di urbanizzazione della Nuova bretella - art. II.II

Tipologia lavori

Opere generali	€	4.804,00
Opere di contenimento	€	90.309,24
Nuova viabilità	€	65.875,30
Segnaletica stradale	€	882,80
Fognatura bianca	€	34.658,57
Marciaipiedi	€	8.566,80
Illuminazione pubblica	€	12.205,66
Sistemazione a verde	€	1.254,00
Arredo urbano	€	1.800,00
Rete telefonica	€	3.408,96
Impianto ENEL	€	4.395,41
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>228.160,74</b>

Riepilogo importi per opere di urbanizzazione delle aree pedonali - art. II.III

Tipologia lavori

Opere generali	€	747,60
Segnaletica stradale	€	364,00
Fognatura bianca	€	6.550,53
Marciaipiedi	€	52.151,60
Sistemazione a verde	€	1.864,90
Arredo urbano	€	3.700,00
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>65.378,63</b>

## Riepilogo importi per opere di urbanizzazione per allargamento via L. Scabia - art. II.IV

### Tipologia lavori

Opere di contenimento	€	331.575,94
Nuova viabilità	€	43.714,50
Segnaletica stradale	€	436,50
Fognatura bianca	€	40.718,96
Marciapiedi	€	17.294,50
Illuminazione pubblica	€	19.130,69
Rete telefonica	€	5.365,59
Impianto ENEL	€	6.727,32
<b>TOTALE</b>	<b>€</b>	<b>464.964,00</b>

### Riepilogo generale

Art. II.I - Installazione cantiere e opere provvisionali	€	12.152,60
Art. II.II - Importo per opere di urbanizzazione della Nuova bretella	€	228.160,74
Art. II.III - Importo per opere di urbanizzazione delle aree pedonali	€	65.378,63
Art. II.IV - Importo per opere di urbanizzazione per allargamento via L. Scabia	€	464.964,00
Art. II.V - Allaccio alla rete fognaria	€	320.000,00
Art. II.VI - Allaccio alla rete acquedotto	€	425.000,00
<b>TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€</b>	<b>1.515.655,98</b>