



Comune di Bordighera
Provincia di Imperia

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: OPERE DI RIQUALIFICAZIONE DELLE PAVIMENTAZIONI E DEI SOTTOSERVIZI DI VIA PENNE NERE E DELLA VIA DI ACCESSO ALLA PIAZZA CAPRERA IN FRAZIONE SASSO DI BORDIGHERA. PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Comune di Bordighera

Bordighera, 03/08/2016

IL TECNICO
Geom. Luigi Fallù

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	Via Penne Nere (SpCat 1)							
1 0002	ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI Asportazione delle pavimentazioni esistenti di qualsiasi tipologia (mattonata, acciottolato, lastricato stradale, battuto di cls), compresa la cernita, la pulizia e l'accatastamento del materiale riutilizzabile per il successivo reimpiego (pietra locale da recuperare per il successivo riutilizzo), compresa la rimozione di vegetazione, dei chiusini e dei telai e di ogni altro elemento che insiste sul sedime interessato dai lavori e l'eventuale accatastamento nell'ambito del cantiere per il successivo reimpiego, compresa la rimozione del sottofondo e la scarifica del terreno sottostante sino alla profondità di cm 30, compreso i trovanti di qualsiasi genere, roccia dura da martellone, compreso il carico su qualsiasi tipo di automezzo, per smaltimento alla discarica autorizzata dei materiali non idonei al reimpiego.					192,00		
	SOMMANO mq					192,00	43,00	8'256,00
2 0003	TAGLIO MANTO BITUMINOSO Taglio di manto bituminoso stradale eseguito con sega circolare a taglio verticale, anche in presenza di chiusini, bocchette, caditoie; fino a 15 cm. di spessore, per n. 2 tagli paralleli al metro. Tratto a valle di Via Penne nere fino al punto di allaccio Tratto a monte di Via Penne Nere, lungo la via Gen. Vincenzo Rossi *(par.ug.=10+35)	45,00				38,00 45,00		
	SOMMANO m					83,00	11,00	913,00
3 0004	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata per la messa in opera di tubazioni, canali, pozzetti, plinti di fondazione ed altri manufatti eseguito a campioni con mezzo meccanico, anche di ridotte dimensioni tipo miniscavatore, rifinito a mano in corrispondenza di manufatti e tubazioni esistenti per il loro mantenimento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, compreso trovanti, il taglio di radici eventualmente presenti nell'area interessata dallo scavo, comprese le puntellature e sbadacchiature e gli oneri relativi all'aggottamento e all'allontanamento di eventuali acque bianche o nere presenti negli scavi, compreso gli oneri per la realizzazione del piano di posa delle tubazioni e/o delle strutture secondo le pendenze o i piani prestabiliti, da realizzarsi anche su sedime stradale, compreso l'eventuale utilizzo di impianto semaforico o movieri; compreso il carico del materiale di risulta su qualsiasi tipo di automezzo. Dorsale per raccolta acque bianche da via V. Rossi al punto di allaccio e cavidotti Collegamenti caditoie alla dorsale	4,00	100,00 1,60	0,40 0,30	0,50 0,40	20,00 0,77		
	A R I P O R T A R E					20,77		9'169,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,77		9'169,00
4 0005	Tratto a monte di Via Penne Nere, lungo la via Gen. Vincenzo Rossi *(lung.=10+35)		45,00	0,40	0,60	10,80		
	SOMMANO mc					31,57	50,00	1'578,50
	TRASPORTO A DISCARICA: Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Escluso oneri di discarica. Voce n. 1 escluso il pietrame recuperato *(H/peso=0,3/2) Vedi voce n° 3 [mc 31.57]	192,00			0,15	28,80 31,57		
	SOMMANO mc					60,37	20,00	1'207,40
5 0006	ONERI DI DISCARICA: Conferimento ad impianti di riciclaggio: residui di demolizioni edilizie in genere Vedi voce n° 4 [mc 60.37]					60,37		
	SOMMANO mc					60,37	20,00	1'207,40
6 0025	RIMOZIONE PALI ILLUMINAZIONE ESISTENTI. Rimozione di pali per illuminazione pubblica esistenti, compresi gli apparati di illuminazione, la componentistica elettrica ad i cavi, compreso il carico su autocarro, trasporto e lo smaltimento presso la discarica autorizzata del materiale non recuperabile, oneri di discarica inclusi, o trasporto del materiale recuperabile presso i magazzini comunali; la chiusura del foro di alloggiamento sul plinto con malta cementizia ed ogni onere occorrente a dare il lavoro finito a regola d'arte.					3,00		
	SOMMANO					3,00	350,00	1'050,00
7 0007	TUBAZIONI PVC 250 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali conforme alle norme UNI EN 1401 Serie SN 8 spessore circa 7,3 mm, con bicchiere ed anello di tenuta, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo incluso, in barre da 1 a 6 metri, compreso l'onere relativo al posizionamento con la dovuta pendenza all'interno dello scavo, escluso lo scavo, compreso il rinfiacco in calcestruzzo magro ed il reinterro con tout venant di cava, compresi gli eventuali pezzi speciali. Del diametro di 250 mm Dorsale da via V. Rossi al punto di allaccio Tratto a monte di Via Penne Nere, lungo la via Gen. Vincenzo Rossi *(lung.=10+35)		100,00 45,00			100,00 45,00		
	SOMMANO m					145,00	40,00	5'800,00
8 0008	TUBAZIONI PVC 140 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, spessore circa 4 mm con bicchiere ed anello di tenuta, posto in opera							
	A R I P O R T A R E							20'012,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'012,30
9 0009	su massetto di calcestruzzo, questo incluso, in barre da 1 a 6 metri, compreso l'onere relativo al posizionamento con la dovuta pendenza all'interno dello scavo, escluso lo scavo, compreso il rinfiaccio in calcestruzzo magro ed il reinterro con tout venant di cava, compresi gli eventuali pezzi speciali. Del diametro di 140 mm Collegamento caditoie alla dorsale principale	4,00	1,60			6,40	35,00	224,00
	SOMMANO m					6,40		
10 0010	FORMAZIONE DI POZZETTO. Formazione di pozzetto per raccolta acque bianche, fognatura e/o sottoservizi in genere eseguito in mattoni pieni o in conglomerato cementizio armato dosato a q.li 3 di cemento 325 per mc di inerte delle dimensioni minime utili di 40x40 cm e profondità variabile non superiore a cm 60 netti con pareti e dello spessore minimo di cm 10, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento lisciato compreso il chiusino o caditoia costituito da telaio e coperchio in ghisa resistenza C250 o D400 carrabile, dimensioni sino a cm 60x60, compreso il necessario scavo ed ogni onere per dare il lavoro a regola d'arte					11,00	280,00	3'080,00
	SOMMANO cadauno					11,00		
11 0009b	CAVIDOTTO Provvista e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene corrugato a doppia parete conforme alle norme CEI 50086-1-2-3-4, con marchi IMQ del diametro di 63 mm interrato ad una profondità non inferiore a cm 40, debitamente rivestito in sabbia per uno spessore non inferiore a cm 10, compreso il reinterro eseguito con materiale arido o stabilizzato di cava, ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte		150,00			150,00	4,00	600,00
	SOMMANO m					150,00		
12	FORMAZIONE DI POZZETTO IMPIANTO ELETTRICO. Formazione di pozzetto per sottoservizi in genere (impianto elettrico) eseguito in mattoni pieni o in conglomerato cementizio armato dosato a q.li 3 di cemento 325 per mc di inerte delle dimensioni minime utili di 30x30 cm e profondità variabile non superiore a cm 60 netti con pareti e dello spessore minimo di cm 10, con intonaco interno in cemento lisciato compreso il chiusino costituito da telaio e coperchio in ghisa resistenza C250 o D400 carrabile, dimensioni esterne sino a cm 50x50, compreso il necessario scavo ed ogni onere per dare il lavoro a regola d'arte. Pozzetti impianto di illuminazione					8,00	200,00	1'600,00
	SOMMANO cadauno					8,00		
	PLINTI DI FONDAZIONE. Plinti di fondazione per							
	A R I P O R T A R E							25'516,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'516,30
0023	pali di illuminazione pubblica in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento 32.5, comprese le eventuali casseforme e l'armatura metallica a gabbia con acciaio FeB44K delle dimensioni necessarie, compreso l'onere della formazione dell'alloggiamento per l'inserimento del palo, compreso lo scavo, il carico dei materiali di risulta su mezzi di trasporto di qualsiasi portata, trasporto a qualsiasi distanza, scarico e smaltimento dei materiali presso discarica autorizzata, compresi oneri di discarica ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	3,00	0,80	0,80	0,80	1,54		
	SOMMANO mc					1,54	320,00	492,80
13 0012	SOTTOFONDO IN CLS Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 350 Kg di cemento 32.5, per m³ di inerte, dello spessore di 10/15 cm e rete elettosaldata con maglia 15x15 cm Ø10, livellato e reso idoneo per la posa di pavimentazioni stradali in mattonato, selciato, acciottolato, compreso l'onere della formazione di pendenze, casseri, sponde ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					192,00		
	SOMMANO m²					192,00	30,00	5'760,00
14 0013	MURATURA IN ELEVAZIONE. Muratura in elevazione retta o curva eseguita in pietra di cava o precedentemente recuperata dalle demolizioni e con malta di cemento tipo 32.5 dosata a 300 Kg per metro cubo di sabbia di fiume, con faccia a vista su 2 paramenti, compresa la stuccatura dei giunti, gli eventuali ponteggi di servizio e l'integrazione degli eventuali ammanchi con pietrame della stessa tipologia. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sia per sostegno di scarpate che per realizzazione di parapetti in pietra o adeguamento delle quote di quelli esistenti. Muro parapetto di nuova realizzazione Muro parapetto sopraelevazione		4,00 13,00	0,30 0,30	0,80 0,50	0,96 1,95		
	SOMMANO m³					2,91	450,00	1'309,50
15 0014	LASTRE DI COPERTURA IN PIETRA. Fornitura e posa in opera di masselli di pietra lavorati sulle facce a vista tipo rigato, bocciardato o scalpellato, con spigoli fresati a smusso. da posizionarsi sulla sommità dei muretti parapetto, compresa la preparazione del supporto di posa, i materiali occorrenti per la posa, la stuccatura dei giunti con malta cementizia dosata a 350 kg di cemento per mc di sabbia fine del Pò, pigmentata con ossidi naturali in modo da riprodurre il colore della pietra naturale; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. In pietra arenaria delle dimensioni di circa 35 cm spessore circa 20 cm Muro parapetto di nuova realizzazione		4,00			4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		33'078,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		33'078,60
16 0015	Muro parapetto in sopraelevazione		13,00			13,00		
	SOMMANO m					17,00	160,00	2'720,00
	PROVVISTA E POSA DI BORDURE. Provvista e posa in opera di bordure in porfido o granito della sezione di 10x20- 25 cm lavorate a scalpello nei due paramenti a vista, per contenimento e profilatura di acciottolati, pavimentazioni stradali o per formazione di gradini, ocompresa la malta di cemento per il fissaggio alla fondazione e la stuccatura dei giunti, compreso l'onere dell'esecuzione di tagli angolati. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
			4,00 3,70 1,60 2,30			4,00 3,70 1,60 2,30		
	SOMMANO m					11,60	80,00	928,00
17 0016	FORMAZIONE DI ACCOLTELLATO DI MATTONI PIENI Formazione di accolltellato in mattoni pieni per pavimentazioni stradali, posti in opera su letto di malta cementizia semiumida dello spessore minimo di cm 10, compresa la sigillatura dei giunti ed adeguata battitura sino a completo assestamento, compresa la formazione dei giunti di dilatazione, la successiva pulizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	In mattoni pieni estrusi e bisellati in cotto tipo "cottobloc" delle dimensioni nominali di cm. 24x6x5,5 di colore rosato stonalizzato, (anche anticato) realizzati con argille e cotti ad una temperatura superiore a 1000° C, rispondente ai seguenti requisiti tecnici (normative UNI): - Resistente al gelo (FP 100) secondo la normativa UNI EN 1344; - Assorbimento d'acqua intorno al 6%; - Coefficiente di attrito dinamico secondo la normativa UNI EN ISO 10543/4; - Resistente all'attacco chimico (Classe C) secondo la normativa UNI EN 1344. - Resistente al carico di rottura trasversale (Classe T2) secondo la normativa UNI EN 1344;							
			64,00	1,44		92,16		
	SOMMANO mq					92,16	88,00	8'110,08
18 0017	PAVIMENTAZIONE IN PIETRA. Realizzazione di pavimentazione e cunette in pietra locale posta in opera su letto di malta semiumida dello spessore minimo di cm 10, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento, compresa la successiva pulizia e la spazzolatura ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. In pietra locale precedentemente recuperata con eventuale integrazione degli ammanchi. Ogni onere compreso. (par.ug.=192-92,16)	99,84				99,84		
	A R I P O R T A R E					99,84		44'836,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					99,84		44'836,68
19 0018	SOMMANO mq RINGHIERE IN FERRO. Fornitura e posa in opera di ringhiera semplice dell'altezza di m 1,5 e del peso di Kg 30 circa al m² costituita da due correnti di piatto metallico pieno della sezione di 50x12 mm, da montanti in ferro pieno della sezione di 50x20 mm e correnti verticali in tondino liscio da mm 16 di diametro posti ad interasse regolare di 12 cm, che saranno inseriti nelle traverse superiore ed inferiore precedentemente forate e fissate con saldatura alle stesse. Compreso il fissaggio alle murature mediante malta cementizia o resine. Compreso il trattamento con 2 mani di antiruggine e 2 mani di smalto ferromicaceo. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compensato a mt di sviluppo lineare.		24,00			99,84	55,00	5'491,20
20 0019d	SOMMANO m PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate, nonche' ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: eseguito fuori dei centri urbani misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio, finito e compresso, di 4 cm Per ripristino provvisorio. Dorsale per raccolta acque bianche a valle di via Penne Nere fino al punto di allaccio. Tratto a monte di Via Penne Nere, lungo la via Gen. Vincenzo Rossi *(lung.=10+35)		36,00	0,40		24,00		
	SOMMANO m²		45,00	0,40		24,00	160,00	3'840,00
21 0019b	TRASPORTO DI MACCHINA SCARIFICATRICE. Trasporto di macchina scarificatrice, fresatrice e quanto necessario per effettuare opere di scarificazione stradale esclusa segnaletica per la regolamentazione del traffico valutato a trasporto di andata e ritorno					32,40	15,47	501,23
22 0019c	SOMMANO nr TRASPORTO DI MACCHINA STENDITRICE. Trasporto di macchina stenditrice, rullo compressore e					1,00		
						1,00	491,08	491,08
	A R I P O R T A R E							55'160,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'160,19
23 0019a	spruzzatrice primer valutato a trasporto di andata e ritorno					1,00		
	SOMMANO nr					1,00	608,56	608,56
	ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE. Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondità di scarificazione fino a 3 cm: per lavori eseguiti fuori dai centri urbani. Tratto a valle di via Penne Nere Tratto a monte di via Penne Nere lungo via Gen. Vincenzo Rossi *(lung.=10+35)		45,00	2,00		130,00		
						90,00		
	SOMMANO m ²					220,00	3,36	739,20
24 0019	CONGLOMERATO BITUMINOSO. Provvista e posa in opera di tappeto bituminoso, eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche, in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 Kg. per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio, la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo, compresa la fresatura per il raccordo alle pavimentazioni esistenti. Misurato in opera; per spessore minimo di 3 cm. Ripristino definitivo. Tratto a valle di via Penne Nere Tratto a monte di via Penne Nere lungo via Gen. Vincenzo Rossi *(lung.=10+35)		45,00	2,00		130,00		
						90,00		
	SOMMANO mq					220,00	11,25	2'475,00
25 0020	INTERVENTO SU TUBAZIONE ACQUEDOTTO. Intervento da eseguirsi sulle tubazioni idriche dell'acquedotto comunale presenti in via Penne Nere consistenti nelle seguenti lavorazioni: - Esecuzione di nuove prese sulla nuova tubazione presente in via Penne Nere di utenze attualmente allacciate alla tubazione in futura dismissione ed allaccio alle utenze esistenti, n. 4 interventi; - Chiusura delle prese dismesse di cui al punto precedente; Compresi gli scavi occorrenti, i pozzetti e chiusini in ghisa necessari, eventuali opere murarie di piccola entità e reinterri. Compresa la fornitura e posa in opera di valvole e pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		58'982,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		58'982,95
	SOMMANO a corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
26 STR001	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDAZIONE "MAGRONE" Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio Rck 10 classe X0 per getti di riempimento, sottofondazione (magrone), massetti di spessore superiore a 8 cm, ecc., comprese le eventuali casseforme e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento:(art. 32.3.20.10 p.r.o.e.) Sezione tipo M1 (base fondazione 130 cm) 2,70 1,40 0,10 0,38 Sezione tipo M2 (base fondazione 100 cm) 6,50 1,20 0,10 0,78 Sezione tipo M3 (base fondazione 70 cm) 4,00 0,80 0,10 0,32 Cordolo recinzione 11,00 0,60 0,10 0,66							
	SOMMANO m3					2,14	95,00	203,30
27 STR002	CALCESTRUZZO ARMATO PER MURI IN ELEVAZIONE Fornitura e posa di calcestruzzo Rck 35 N/mm ² (classe di esposizione XC2) per muri in elevazione, paratie e simili, dello spessore medio tra 0,19 e 0,4 m, compresi casseri a due paramenti, compresi eventuali maggiori oneri per getti contro terra, la fornitura, lavorazione e posa di acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, il tutto come da calcoli, disegni esecutivi e specifiche tecniche delle opere strutturali allegati. Risulterà altresì compreso quanto segue: il getto a qualunque altezza e profondità, ancoraggi nelle murature esistenti, la vibratura del calcestruzzo, i chiodi, il disarmo, gli sfridi, gli oneri e le opere necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi circostanti l'area di lavoro, tutti gli oneri ed i materiali necessari per l'esecuzione dei getti qualunque sia la condizione di lavoro, l'aggiunta degli additivi ordinati dal direttore dei lavori, l'eventuale maggior materiale per getto contro terra, la predisposizione di giunti e delle aperture necessarie per il passaggio dei vari impianti tecnologici previsti in progetto, i ponteggi regolamentari a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi e quant'altro necessario (materiali, attrezzature, lavorazioni, ecc.) per dare le opere ultimate a regola d'arte ed in piena sicurezza. Nella struttura dei muri di sostegno dovranno essere predisposti gli scarichi per le acque raccolte, dai drenaggi posti a tergo dei muri stessi; gli scarichi inseriti nei muri dovranno avere diametro minimo di 14 cm , essere disposti su file sfalsate nella parte medio-bassa del muro, gli stessi dovranno essere in numero sufficiente al fine garantire il regolare deflusso delle acque. La struttura in cemento armato, per materiali impiegati e per modalità esecutive, dovrà comunque essere realizzata nel pieno rispetto del D.M. 14 gennaio 2008 e successive modifiche ed integrazioni nonché circolari ed istruzioni esplicative successive. Sezione tipo M1, h media 250 cm da estradosso fondazione (max indicativi 275) 2,70 0,30 2,50 2,03 Sezione tipo M2, h media 200 cm 6,50 0,30 2,00 3,90							
	A R I P O R T A R E					5,93		60'386,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,93		60'386,25
28 STR003	<p>SOMMANO m3</p> <p>CALCESTRUZZO ARMATO PER FONDAZIONI Fornitura e posa di calcestruzzo Rck 35 N/mm² (classe di esposizione XC2) per fondazioni di qualsiasi tipo, cordoli, solette piene gettate a terra, compresi casseri anche a perdere, fornitura, lavorazione e posa di acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, il tutto come da calcoli, disegni esecutivi e specifiche tecniche delle opere strutturali allegati. Risulterà altresì compreso quanto segue: il getto a qualunque altezza e profondità, ancoraggi nelle murature esistenti, la vibratura del calcestruzzo, listelli a sezione triangolare per angoli smussati e gocciolatoi, i chiodi, il disarmo, gli sfridi, gli oneri e le opere necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi circostanti l'area di lavoro, nonché il puntellamento di manufatti o strutture di ogni tipo che risultino indebolite a causa della realizzazione degli scavi stessi, tutti gli oneri ed i materiali necessari per l'esecuzione dei getti qualunque sia la condizione di lavoro, l'aggiunta degli additivi ordinati dal direttore dei lavori, la predisposizione delle aperture necessarie per il passaggio dei vari impianti tecnologici previsti in progetto (pozzetti d'ispezione, grigliati e caditoie, condotte fognarie, tubazioni acqua, cavidotti impianto elettrico, ecc), i ponteggi regolamentari a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi e quant'altro necessario (materiali, attrezzature, lavorazioni, ecc.) per dare le opere ultimate a regola d'arte ed in piena sicurezza. La struttura in cemento armato, per materiali impiegati e per modalità esecutive, dovrà comunque essere realizzata nel pieno rispetto del D.M. 14 gennaio 2008 e successive modifiche ed integrazioni nonché circolari ed istruzioni esplicative successive. Sezione tipo M1, fond.130x35 Sezione tipo M2, fond.100x35 Sezione tipo M3, fond. 70x35</p> <p>SOMMANO m3</p>					5,93	420,00	2'490,60
29 STR004	<p>CORDOLO FONDAZIONE - porzione con solo testata e recinzione: Fornitura e posa di calcestruzzo Rck 35 N/mm² (classe di esposizione XC2) per fondazioni di qualsiasi tipo, cordoli, solette piene gettate a terra, compresi casseri anche a perdere, fornitura, lavorazione e posa di acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, il tutto come da calcoli, disegni esecutivi e specifiche tecniche delle opere strutturali allegati. Tratto rettilineo per cordolino di sostegno recinzione, funzione statica limitata. Risulterà altresì compreso quanto segue: il getto a qualunque altezza e profondità, ancoraggi nelle murature esistenti, la vibratura del calcestruzzo, listelli a sezione triangolare per angoli smussati e gocciolatoi, i chiodi, il disarmo, gli sfridi, gli oneri e le opere</p>		2,70	1,30	0,35	1,23		
			6,50	1,00	0,35	2,28		
			4,00	0,70	0,35	0,98		
						4,49	340,00	1'526,60
	A R I P O R T A R E							64'403,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'403,45
30 STR005	necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi circostanti l'area di lavoro, nonché il puntellamento di manufatti o strutture di ogni tipo che risultino indebolite a causa della realizzazione degli scavi stessi, tutti gli oneri ed i materiali necessari per l'esecuzione dei getti qualunque sia la condizione di lavoro, l'aggiunta degli additivi ordinati dal direttore dei lavori, la predisposizione delle aperture necessarie per il passaggio dei vari impianti tecnologici previsti in progetto (pozzetti d'ispezione, grigliati e caditoie, condotte fognarie, tubazioni acqua, cavidotti impianto elettrico, ecc), i ponteggi regolamentari a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi e quant'altro necessario (materiali, attrezzature, lavorazioni, ecc.) per dare le opere ultimate a regola d'arte ed in piena sicurezza. La struttura in cemento armato, per materiali impiegati e per modalità esecutive, dovrà comunque essere realizzata nel pieno rispetto del D.M. 14 gennaio 2008 e successive modifiche ed integrazioni nonché circolari ed istruzioni esplicative successive Da sez. M3 a accesso proprietà		11,00	0,50	0,30	1,65		
	SOMMANO m3					1,65	300,00	495,00
		RIVESTIMENTO MURO IN PIETRA MURATURA IN PIETRA LOCALE FACCIA A VISTA Esecuzione di muratura in pietra locale sbazzata o semisquadrata, anche in integrazione, eseguita a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati ,di qualsiasi forma planimetrica, eseguita anche in breccia per integrazioni, secondo tessitura e tecnica costruttiva dei muri a secco. Il materiale lapideo (di recupero e/o di cava, ivi compresa la relativa fornitura), dopo un'accurata lavorazione della faccia a vista con gli opportuni strumenti di percussione, dovrà essere legato con malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento per mc di sabbia senza stilatura dei giunti e disposto su filari tendenzialmente orizzontal, e comunque secondo le indicazioni della DLi. La malta non dovrà essere visibile, per cui è necessario che i giunti non siano superiori a 1-2 cm. Le pietre dovranno essere posate sul lato di maggiori dimensioni con spessore minimo della pietra di 20/25 cm. Il tutto nel rispetto della tecnica costruttiva dei muri a secco e comunque secondo le indicazioni e il parere vincolante della D.L. La direzione lavori potrà riservarsi la facoltà di far eseguire, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante, la stuccatura dei giunti di muratura a vista con pastina di malta di calce idraulica (tipo Biocalce® Pietra). Sono compresi la formazione delle feritoie di scolo (barbacani), di voltini, spalline, mazzette, piattabande, archi, architravi, e simili, le predisposizioni necessarie per gli impianti, le opere provvisionali necessarie, i collegamenti con le murature eventualmente già esistenti, e le predisposizioni per futuri collegamenti con nuove murature, nonché tutti i materiali ed oneri						
	A R I P O R T A R E							64'898,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'898,45
31 STR006	necessari. Ne prezzo, valutato a m³, sono altresì compresi e compensati ponti di servizio e ponteggi regolamentari e a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali occorrenti alla realizzazione dell'opera e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed in piena sicurezza. Sezione M1, h media 250 Sezione M2, h media 200 Altro, modesti raccordi su sezione cordolo		2,70 6,50 4,50	2,50 2,00 0,30	0,25 0,25 0,50	1,69 3,25 0,68		
	SOMMANO m3					5,62	400,00	2'248,00
	MURI, CORDOLI, IN PIETRA: Esecuzione di muratura in pietra locale sbazzata o semisquadrata (cordoli sommitali testamuro, cordolini confine etc), anche in integrazione, eseguita a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati o piani ,di qualsiasi forma planimetrica, ivi compreso coronamento in sommità con cordolino squadrato o stonato, su indicazione della DL, eseguita anche in breccia per integrazioni, secondo tessitura e tecnica costruttiva dei muri a secco. Il materiale lapideo (di recupero e/o di cava, ivi compresa fornitura), dopo un'accurata lavorazione della faccia a vista con gli opportuni strumenti di percussione, dovrà essere legato con malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento per mc di sabbia senza stilatura dei giunti e disposto su filari tendenzialmente orizzontali. La malta non dovrà essere visibile, per cui è necessario che i giunti non siano superiori a 1-2 cm. Le pietre dovranno essere posate sul lato di maggiori dimensioni con spessore minimo della pietra di 20/25 cm. Il tutto nel rispetto della tecnica costruttiva dei muri a secco e comunque secondo le indicazioni e il parere vincolante della D.L. La direzione lavori potrà riservarsi la facoltà di far eseguire, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante, la stuccatura dei giunti di muratura a vista con pastina di malta di calce idraulica (tipo Biocalce® Pietra). Sono compresi la formazione delle feritoie di scolo (barbacani), di voltini, spalline, mazzette, piattabande, archi, architravi, e simili, le predisposizioni necessarie per gli impianti, le opere provvisorie necessarie, i collegamenti con le murature eventualmente già esistenti, e le predisposizioni per futuri collegamenti con nuove murature, nonché tutti i materiali ed oneri necessari. Ne prezzo, valutato a m³, sono altresì compresi e compensati ponti di servizio e ponteggi regolamentari e a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali occorrenti alla realizzazione dell'opera e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed in piena sicurezza. Cordolo testa sezione M1 Cordolo testa sezione M2 Cordolo testa sezione M3 Cordolo recinzione sino inizio proprietà		2,70 6,50 4,00 11,00	0,55 0,55 0,55 0,55	0,30 0,30 0,30 0,30	0,45 1,07 0,66 1,82		
	A R I P O R T A R E					4,00		67'146,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		67'146,45
32 STR007	DEMOLIZIONE DI MURATURE DI PIETrame E CLS Demolizioni di murature di pietrame o pietrame e calcestruzzo armato e non armato o mattoni pieni, costituenti strutture di qualsiasi spessore, compreso l'eventuale puntellamento, l'onere dei ponteggi di servizio, delle opere provvisorie e di protezione, il recupero e l'accatastamento nell'ambito del cantiere delle pietre per il successivo riutilizzo, calo e carico dei detriti su automezzo: eseguito con mezzo meccanico e/o a mano con l'ausilio di martello demolitore. Su sezione M1 Su sezione M2						400,00	1'600,00
						4,00		
						2,16		
						2,88		
	SOMMANO m3					5,04	90,00	453,60
33 STR008	SCAVO DI FONDAZIONE Scavo di fondazione a sezione ristretta o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m³ ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonché il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta. Per nuove costruzioni e/o manutenzione e restauro: eseguito a macchina e a mano sino a una profondità di 4 metri dal piano di sbancamento o campagna. Misura in banco. Sez. M1 Sez.M2 Sez.M3 Sez.cordolo Altro, arrotondamento						20,00	561,20
						5,60		
						12,48		
						4,68		
						3,30		
						2,00		
						28,06		
34 STR009	MURI DI CONTENIMENTO IN PIETRA A VISTA Esecuzione completa di muri di contenimento con paramento a vista in pietra locale dello spessore medio di 45 cm, per porzioni di modesta altezza, parete interna in cemento armato dello spessore di 15/20 cm. Il cemento armato dovrà essere confezionato con calcestruzzo avente classe di resistenza minima di C25/30, quindi con resistenza cubica caratteristica Rck uguale o maggiore a 30 N/mm² (equivalenti a 300 kg/cm²), caratterizzata da un dosaggio minimo di 350 kg di cemento per mc di materiale inerte e con rapporto di acqua/cemento di 0,60, mentre le armature impiegate dovranno essere costituite esclusivamente da barre ad aderenza migliorata tipo B450C con tensioni allo snervamento di almeno 450 MPa (4.588 kg/cm²) e con tensione di rottura di almeno 540 MPa, preventivamente controllate in stabilimento, per le quali si richiede il rilascio preventivo, al direttore dei lavori, della specifica certificazione contenente l'esatta identificazione della marcatura delle barre impiegate.							
	A R I P O R T A R E							69'761,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							69'761,25
35 STR010	<p>La struttura in cemento armato, per materiali impiegati e per modalità esecutive, dovrà comunque essere realizzata nel pieno rispetto, del D.M. 14 gennaio 2008 e successive modifiche ed integrazioni nonché circolari ed istruzioni esplicative successive. La muratura di pietra in elevazione retta, curva o di qualsiasi forma planimetrica dovrà essere eseguita con malta di cemento tipo 32.5 dosata a 300 kg per mc di sabbia. Per la realizzazione dei muri dovrà essere impiegata pietra locale (di recupero e/o di cava,ivi compresa fornitura) di colore grigio-giallo-bruno; il materiale lapideo, dopo un'accurata lavorazione della faccia a vista con gli opportuni strumenti di percussione, dovrà essere disposto su filari tendenzialmente orizzontali, legato con la malta cementizia e stuccato con malta di calce idraulica.</p> <p>Le pietre dovranno essere posate sul lato di maggiori dimensioni con spessore minimo della pietra di 20/25 cm. Il tutto nel rispetto della tecnica costruttiva dei muri storici e comunque secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Nei muri dovranno essere predisposti gli scarichi per le acque raccolte, dai drenaggi posti a tergo dei muri stessi; gli scarichi inseriti nei muri dovranno avere diametro minimo di 14 cm , essere disposti su file sfalsate nella parte medio-bassa del muro, gli stessi dovranno essere in numero sufficiente al fine garantire il regolare deflusso delle acque.</p> <p>Risulterà altresì compreso quanto segue: il materiale lapideo, il getto a qualunque altezza e profondità, il calcestruzzo, le armature di ogni diametro e dimensioni come da progetto esecutivo strutturale, le casserature, i chiodi, il disarmo, gli sfridi, gli oneri e le opere necessarie per il sostegno delle pareti degli scavi circostanti l'area di lavoro, nonché il puntellamento di manufatti, o strutture di ogni tipo, che risultino indebolite a causa della realizzazione degli scavi stessi, tutti gli oneri ed i materiali, necessari per l'esecuzione dei muri qualunque sia la condizione di lavoro, l'aggiunta degli additivi ordinati dal direttore dei lavori, i ponteggi regolamentari a qualsiasi altezza, i maggiori oneri per cantieri accessibili con piccoli mezzi e quant'altro necessario (materiali, attrezzature, lavorazioni, ecc.) per dare le opere ultimate a regola d'arte ed in piena sicurezza.</p> <p>Sezione tipo M3 (h media 1 metro)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					4,80		
			4,00		1,20	4,80	220,00	1'056,00
	SMONTAGGIO SENZA RECUPERO DI MANUFATTI IN FERRO:							
	<p>Smontaggio di manufatti di ferro, recinzioni, griglie di recinzioni in genere senza recupero, compreso carico su qualsiasi mezzo di trasporto, trasporto a rifiuto e oneri di scarica.</p> <p>Recinzione su testa muri e cordoli</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>				1,00	1,00		
						1,00	250,00	250,00
	A R I P O R T A R E							71'067,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							71'067,25
36 STR011	TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA TERRA Trasporto alla pubblica discarica o conferimento ad impianti di riciclaggio, a qualsiasi distanza, di materiali di risulta proveniente da scavi, misurato in banco. Compresi gli oneri di discarica di qualunque entità. Sez.M1 Sez.M2 Sez.M3 Sez.Cordolo Altro, arr.		2,50 6,50 4,00 11,00 1,00	1,40 1,20 0,90 0,60 1,00	1,60 1,60 1,30 0,50 2,00	5,60 12,48 4,68 3,30 2,00		
	SOMMANO m3					28,06	40,00	1'122,40
37 STR012	TRASPORTI E ONERI DI DISCARICA MACERIE Trasporto alla pubblica discarica o conferimento ad impianti di riciclaggio, a qualsiasi distanza, di materiali di risulta proveniente da demolizioni e/o scavi, misurato in banco. Compresi gli oneri di discarica di qualunque entità. Su Sez.M1 Su sez.M2		2,70 6,50	2,00 1,20	0,40 0,40	2,16 3,12		
	SOMMANO m3					5,28	40,00	211,20
	Parziale Via Penne Nere (SpCat 1) euro							72'400,85
	Strada di accesso alla Piazza Caprera (SpCat 2)							
38 0002	ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI Asportazione delle pavimentazioni esistenti di qualsiasi tipologia (mattonata, acciottolato, lastricato stradale, battuto di cls), compresa la cernita, la pulizia e l'accatastamento del materiale riutilizzabile per il successivo reimpiego (pietra locale da recuperare per il successivo riutilizzo), compresa la rimozione di vegetazione, dei chiusini e dei telai e di ogni altro elemento che insiste sul sedime interessato dai lavori e l'eventuale accatastamento nell'ambito del cantiere per il successivo reimpiego, compresa la rimozione del sottofondo e la scarifica del terreno sottostante sino alla profondità di cm 30, compreso i trovanti di qualsiasi genere, roccia dura da martellone, compreso il carico su qualsiasi tipo di automezzo, per smaltimento alla discarica autorizzata dei materiali non idonei al reimpiego.					56,00		
	SOMMANO mq					56,00	43,00	2'408,00
39 0021	DEMOLIZIONE DI MURATURE DI PIETrame. Demolizioni di murature di pietrame, costituenti strutture di qualsiasi spessore, compreso l'eventuale puntellamento,, la cernita, la pulizia e l'accatastamento del pietrame nell'ambito del cantiere per il futuro riutilizzo; calo e carico dei detriti residui su automezzo, eseguito esclusivamente a mano con l'ausilio di martello							
	A R I P O R T A R E							74'808,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'808,85
40 0004	demolitore.							
	Muro parapetto curvo ammalorato		8,00	0,30	1,20	2,88		
	Muro parapetto da modificare le quote, (rimozione copertura)		8,40	0,30	0,20	0,50		
			12,00	0,30	0,20	0,72		
	SOMMANO m³					4,10	130,00	533,00
41 0005	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata per la messa in opera di tubazioni, canali, pozzetti, plinti di fondazione ed altri manufatti eseguito a campioni con mezzo meccanico, anche di ridotte dimensioni tipo miniescavatore, rifinito a mano in corrispondenza di manufatti e tubazioni esistenti per il loro mantenimento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, compreso trovanti, il taglio di radici eventualmente presenti nell'area interessata dallo scavo, comprese le puntellature e sbadacchiature e gli oneri relativi all'aggottamento e all'allontanamento di eventuali acque bianche o nere presenti negli scavi, compreso gli oneri per la realizzazione del piano di posa delle tubazioni e/o delle strutture secondo le pendenze o i piani prestabiliti, da realizzarsi anche su sedime stradale, compreso l'eventuale utilizzo di impianto semaforico o movieri; compreso il carico del materiale di risulta su qualsiasi tipo di automezzo.							
	Per condotta acque bianche e cavidotto		24,00	0,30	0,50	3,60		
	Per collegamento caditoie acque bianche	3,00	1,30	0,30	0,40	0,47		
	SOMMANO mc					4,07	50,00	203,50
	TRASPORTO A DISCARICA: Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo o demolizione. Escluso oneri di discarica.							
42 0006	Voce n. 38 escluso il pietrame da recuperare	56,00			0,15	8,40		
	Voce n. 23 escluso il pietrame da recuperare * (par.ug.=4,1*0,5)	2,05				2,05		
	Vedi voce n° 40 [mc 4.07]					4,07		
	SOMMANO mc					14,52	20,00	290,40
	ONERI DI DISCARICA: Conferimento ad impianti di riciclaggio: residui di demolizioni edilizie in genere							
43 0013	Vedi voce n° 41 [mc 14.52]					14,52		
	SOMMANO mc					14,52	20,00	290,40
	MURATURA IN ELEVAZIONE. Muratura in elevazione retta o curva eseguita in pietra di cava o precedentemente recuperata dalle demolizioni e con malta di cemento tipo 32.5 dosata a 300 Kg per metro cubo di sabbia di fiume, con faccia a vista su 2 paramenti, compresa la stuccatura dei giunti, gli eventuali ponteggi di servizio e l'integrazione degli							
	A R I P O R T A R E							76'126,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'126,15
	eventuali ammanchi con pietrame della stessa tpologia. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sia per sostegno di scarpate che per realizzazione di parapetti in pietra o adeguamento delle quote di quelli esistenti. Muro nella parte curva e parapetto superiore Muro parapetto da modificare le quote Muro parapetto da modificare le quote		8,00 8,40 12,00	0,30 0,30 0,30	1,80 0,30 0,60	4,32 0,76 2,16		
	SOMMANO m³					7,24	450,00	3'258,00
44 0007	TUBAZIONI PVC 250 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali conforme alle norme UNI EN 1401 Serie SN 8 spessore circa 7,3 mm, con bicchiere ed anello di tenuta, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo incluso, in barre da 1 a 6 metri, compreso l'onere relativo al posizionamento con la dovuta pendenza all'interno dello scavo, escluso lo scavo, compreso il rinfilanco in calcestruzzo magro ed il reinterro con tout venant di cava, compresi gli eventuali pezzi speciali. Del diametro di 250 mm Dorsale principale acque bianche		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	40,00	800,00
45 0008	TUBAZIONI PVC 140 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, spessore circa 4 mm con bicchiere ed anello di tenuta, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo incluso, in barre da 1 a 6 metri, compreso l'onere relativo al posizionamento con la dovuta pendenza all'interno dello scavo, escluso lo scavo, compreso il rinfilanco in calcestruzzo magro ed il reinterro con tout venant di cava, compresi gli eventuali pezzi speciali. Del diametro di 140 mm Collegamento caditoie alla dorsale principale	3,00	1,30			3,90		
	SOMMANO m					3,90	35,00	136,50
46 0009	FORMAZIONE DI POZZETTO. Formazione di pozzetto per raccolta acque bianche, fognatura e/o sottoservizi in genere eseguito in mattoni pieni o in conglomerato cementizio armato dosato a q.li 3 di cemento 325 per mc di inerte delle dimensioni minime utili di 40x40 cm e profondità variabile non superiore a cm 60 netti con pareti e dello spessore minimo di cm 10, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento lisciato compreso il chiusino o caditoia costituito da telaio e coperchio in ghisa resistenza C250 o D400 carrabile, dimensioni sino a cm 60x60, compreso il necessario scavo ed ogni onere per dare il lavoro a regola d'arte Caditoie raccolta acque bianche					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	280,00	1'960,00
47 0010b	CAVIDOTTO Provvista e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene corrugato a doppia parete							
	A R I P O R T A R E							82'280,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							82'280,65
48 0012	conforme alle norme CEI 50086-1-2-3-4, con marchi IMQ del diametro di 32 mm interrato ad una profondità non inferiore a cm 40, debitamente rivestito in sabbia per uno spessore non inferiore a cm 10, compreso il reinterro eseguito con materiale arido o stabilizzato di cava, ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	3,00	150,00
	SOTTOFONDO IN CLS Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 350 Kg di cemento 32.5, per m³ di inerte, dello spessore di 10/15 cm e rete elettosaldata con maglia 15x15 cm Ø10, livellato e reso idoneo per la posa di pavimentazioni stradali in mattonato, selciato, acciottolato, compreso l'onere della formazione di pendenze, casseri, sponde ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					56,00		
	SOMMANO m²					56,00	30,00	1'680,00
49 0015	PROVVISTA E POSA DI BORDURE. Provvista e posa in opera di bordure in porfido o granito della sezione di 10x20- 25 cm lavorate a scalpello nei due paramenti a vista, per contenimento e profilatura di acciottolati, pavimentazioni stradali o per formazione di gradini, ocompresa la malta di cemento per il fissaggio alla fondazione e la stuccatura dei giunti, compreso l'onere dell'esecuzione di tagli angolati. Ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.		2,50			2,50		
			2,65			2,65		
			2,40			2,40		
			2,65			2,65		
			2,20			2,20		
			2,66			2,66		
			2,00			2,00		
			2,30			2,30		
			2,70			2,70		
			2,76			2,76		
			0,95			0,95		
			2,72			2,72		
			2,68			2,68		
			2,85			2,85		
	SOMMANO m					34,02	80,00	2'721,60
50 0016	FORMAZIONE DI ACCOLTELLATO DI MATTONI PIENI Formazione di accolltellato in mattoni pieni per pavimentazioni stradali, posti in opera su letto di malta cementizia semiumida dello spessore minimo di cm 10, compresa la sigillatura dei giunti ed adeguata battitura sino a completo assestamento, compresa la formazione dei giunti di dilatazione, la successiva pulizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							86'832,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'832,25
51 0017	In mattoni pieni estrusi e bisellati in cotto tipo "cottobloc" delle dimensioni nominali di cm. 24x6x5,5 di colore rosato stonalizzato, (anche anticato) realizzati con argille e cotti ad una temperatura superiore a 1000° C, rispondente ai seguenti requisiti tecnici (normative UNI): - Resistente al gelo (FP 100) secondo la normativa UNI EN 1344; - Assorbimento d'acqua intorno al 6%; - Coefficiente di attrito dinamico secondo la normativa UNI EN ISO 10543/4; - Resistente all'attacco chimico (Classe C) secondo la normativa UNI EN 1344. - Resistente al carico di rottura trasversale (Classe T2) secondo la normativa UNI EN 1344;		24,00	0,96		23,04		
	SOMMANO mq					23,04	88,00	2'027,52
	PAVIMENTAZIONE IN PIETRA. Realizzazione di pavimentazione e cunette in pietra locale posta in opera su letto di malta semiumida dello spessore minimo di cm 10, compresa la sigillatura dei giunti con malta di cemento, compresa la successiva pulizia e la spazzolatura ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. In pietra locale precedentemente recuperata con eventuale integrazione degli ammanchi. Ogni onere compreso. (par.ug.=56-23,04)	32,96				32,96		
	SOMMANO mq					32,96	55,00	1'812,80
52 0014	LASTRE DI COPERTURA IN PIETRA. Fornitura e posa in opera di masselli di pietra lavorati sulle facce a vista tipo rigato, bocciardato o scalpellato, con spigoli fresati a smusso. da posizionarsi sulla sommità dei muretti parapetto, compresa la preparazione del supporto di posa, i materiali occorrenti per la posa, la stuccatura dei giunti con malta cementizia dosata a 350 kg di cemento per mc di sabbia fine del Pò, pigmentata con ossidi naturali in modo da riprodurre il colore della pietra naturale; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. In pietra arenaria delle dimensioni di circa 35 cm spessore circa 20 cm		8,00 8,40 12,00			8,00 8,40 12,00		
	SOMMANO m					28,40	160,00	4'544,00
53 0022	MODIFICA SCALINATA. Intervento di modifica della gradinata in pietra esistente di collegamento al piano servizi igienici per adeguamento alle nuove quote di progetto mediante le seguenti fasi di lavoro. - Rimozione dei gradini in pietra esistenti; - Adeguamento delle spalle laterali in pietra della gradinata con la nuova sagoma dei gradini;							
	A R I P O R T A R E							95'216,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'216,57
54 q.3	<p>- Fornitura e posa in opera di nuove pedate in lastre di pietra dello spessore di circa 15/20 cm in numero adeguato alle nuove quote;</p> <p>- Fornitura e posa in opera di n. 2 mancorrenti in tubolare di ferro compresi i montanti su entrambi i lati della gradinata, compreso il trattamento antiruggine e coloritura con smalto ferromicaceo;</p> <p>- Formazione di un pianerottolo alla base della gradinata in autobloccanti di collegamento al marciapiede esistente, comprese le bordure;</p> <p>Compreso il carico, trasporto e smaltimento del materiale di risulta alla discarica, l'approvvigionamento di tutti i materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					1,00	2'300,00	2'300,00
						SOMMANO a corpo	1,00	
						Parziale Strada di accesso alla Piazza Caprera (SpCat 2) euro		
						Impianto di illuminazione (SpCat 3)		
55 l.2	<p>QUADRO ELETTRICO PIAZZA CAPRERA.</p> <p>Modifica di quadro esistente con l'aggiunta delle seguenti apparecchiature elettriche di protezione e comando impianto elettrico:</p> <p>n° 1 MTD 2P 10A 0,3A 6,0 kA</p> <p>n° 1 teleruttore</p> <p>Compresi accessori di installazione e montaggio quali guide DIN, tappi, cablaggi e quant'altro necessario per rendere l'opera finita e funzionante alla regola dell'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di linea elettrica per alimentazione quadro elettrico in derivazione da contatore.</p> <p>Compreso ogni altro onere.</p>					1,00	280,00	280,00
						SOMMANO a corpo	1,00	
						CAVO FLESSIBILE FG7(o)R 2x1,5 mmq.		
						Fornitura e posa in opera di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conformi alla Norma CEI, tipo FG7(O)R - 0,6/1kV.		
56 a.1	<p>Compresi accessori di installazione e montaggio.</p> <p>Compreso ogni altro onere.</p>					55,00	3,36	184,80
						SOMMANO m	55,00	
						SEGNAPASSO INCASSO PARETE.		
						Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante del tipo a segnapasso per incasso verticale, di forma rettangolare ed asimmetrico, compresa cassaforma a murare in materiale plastico, corpo lampada con cablaggio a LED avente potenza pari a 9x1,2W e driver		
	A R I P O R T A R E							97'981,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							97'981,37
57 a.3	integrato per alimentazione diretta a 230V. Placca e corpo antivandalismo adatte alla posa in ambiente pubblico, con grado di protezione IP67, e con finitura in acciaio inox o similare a scelta del DL. Compresa riquadratura appoggio mascherina con intoaco avente idonee caratteristiche a tale scopo, accessori di installazione, montaggio e cablaggio. Compreso ogni altro onere.					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	406,00	2'842,00
	PROIETTORE INCASSO A TERRA. Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo proiettore incasso a terra, completo di corpo lampada orientabile, di forma tonda e compresa cassaforma a murare in materiale plastico, corpo lampada con cablaggio a LED avente potenza equivalente a 35W ioduri e driver integrato per alimentazione diretta a 230V. Placca e corpo antivandalismo adatte alla posa in ambiente pubblico, con grado di protezione IP67, di tipo carabile e con finitura in acciaio inox o similare a scelta del DL. Compresi accessori di installazione, montaggio e cablaggio. Compreso ogni altro onere.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	470,00	470,00
58 q.1	ALLACCIO CONTATORE. Fornitura e posa in opera di linea elettriche per allaccio del contatore al quadro di protezione in prossimità dello stesso realizzate in cavo FG7(O)R avente sezione pari a 2x2,5mmq, da porsi all'interno di quadro conchiglia e per uno sviluppo di circa 2,0 mt. Compresi accessori di installazione e montaggio. Compreso ogni altro onere.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	250,00	250,00
59 q.2	QUADRO ELETTRICO VIA PENNE NERE. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare, del tipo stagno con portella in plastica trasparente, per il contenimento delle seguenti apparecchiature elettriche di protezione e comando impianto elettrico: n° 1 MTD 2P 10A 0,3A 6,0 kA n° 2 MT 1+N 10A 4,5kA n° 1 selettore auto-man n° 1 interruttore crepuscolare n° 1 teleruttore Compresi accessori di installazione e montaggio quali guide DIN, tappi, cablaggi e quant'altro necessario per rendere l'opera finita e funzionante alla regola dell'arte. Il succitato quadro dovrà essere contenuto in armadio ad incasso (questo incluso) tipo conchiglia adatto a contenere sia il misuratore di energia che il quadro di							
	A R I P O R T A R E							101'543,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'543,37
60 l.1	protezione, completo di serratura a chiave standard enel. Compreso ogni altro onere.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	925,00	925,00
	CAVO FLESSIBILE FG7(o)R 2x2,5 mmq. Fornitura e posa in opera di cavo flessibile, isolato con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conformi alla Norma CEI, tipo FG7(O)R - 0,6/1kV. Compresi accessori di installazione e montaggio. Compreso ogni altro onere.					150,00		
	SOMMANO m					150,00	3,84	576,00
61 a.1	SEGNAPASSO INCASSO PARETE. Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante del tipo a segnapasso per incasso verticale, di forma rettangolare ed asimmetrico, compresa cassaforma a murare in materiale plastico, corpo lampada con cablaggio a LED avente potenza pari a 9x1,2W e driver integrato per alimentazione diretta a 230V. Placca e corpo antivandalismo adatte alla posa in ambiente pubblico, con grado di protezione IP67, e con finitura in acciaio inox o similare a scelta del DL. Compresa riquadratura appoggio mascherina con intoaco avente idonee caratteristiche a tale scopo, accessori di installazione, montaggio e cablaggio. Compreso ogni altro onere.					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	406,00	3'654,00
62 a.2	LAMPADA A PARETE. Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante del tipo a parete per illuminazione di via pubblica a passaggio pedonale, corpo lampada con cablaggio a LED avente potenza pari a 9x1,2W e driver integrato per alimentazione diretta a 230V. Placca e corpo antivandalismo adatte alla posa in ambiente pubblico, con grado di protezione IP67, e con finitura in acciaio inox o similare a scelta del DL. Compresa riquadratura appoggio corpo illuminante su parete in pietra con intoaco avente idonee caratteristiche a tale scopo, accessori di installazione, montaggio e cablaggio. Compreso ogni altro onere.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	430,00	430,00
63 a.4	LANTERNA TESTAPALO. Fornitura e posa in opera di lanterna testapalo, costituita da: - palo in ghisa							
	A R I P O R T A R E							107'128,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'128,37
64 a.5	- cima di raccordo - lanterna cablaggioa LED 50W con driver integrato alim. 230V - gruppo conchiglia portafusibili il tutto come schematizzato sulle tavole allegate. Compresi oneri di cablaggio alla linea elettrica di illuminazione, movimentazione anche con l'ausilio di mezzi meccanici ed ancoraggio al basamento. Compresi accessori di instalalzione, montaggio anche con l'utilizzo di mezzi meccanici di sollevamento e cablaggio. Tipo Neri mod. 1151, 4101, P801 Compreso ogni altro onere.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'665,00	5'330,00
	LANTERNA SBRACCIO. Fornitura e posa in opera di lanterna testapalo, costituita da: - palo in ghisa - sbraccio - lanterna cablaggioa LED 50W con driver integrato alim. 230V - gruppo conchiglia portafusibili il tutto come schematizzato sulle tavole allegate. Compresi oneri di cablaggio alla linea elettrica di illuminazione, movimentazione anche con l'ausilio di mezzi meccanici ed ancoraggio al basamento. Compresi accessori di instalalzione, montaggio anche con l'utilizzo di mezzi meccanici di sollevamento e cablaggio. Tipo Neri mod. 1304,4102,S801 Compreso ogni altro onere.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'925,00	2'925,00
65 S0010	Parziale Impianto di illuminazione (SpCat 3) euro							17'866,80
	Oneri per la sicurezza indiretti (SpCat 4)							
	IMPIANTI DI CANTIERE - FORMAZIONE ANDATOIE E PASSERELLE: Formazione di andatoie/passerele pedonabili, della larghezza minima 80 cm, realizzate a norma di legge, comprese le necessarie protezioni e parapetti, della portata minima di 200 kg/mq 2, accessi pedonali etc, 2 metri		2,00		2,00	4,00		
	SOMMANO m					4,00	25,59	102,36
66 S0020	PRESIDI PRONTO SOCCORSO - Fornitura e posa in opera di cassette pronto soccorso, compresa la costante sostituzione del materiale deteriorabile - fino a 25 persone 1				1,00	1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		115'485,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		115'485,73
	SOMMANO cadauno					1,00	69,00	69,00
67 S0030	SEGNALETICA - Cartelli generali di cantiere - Cartello identificativo di cantiere a norma di regolamento edilizio normativa sui lavori pubblici, così come integrato dalle disposizioni minime di 2.00 mq, contenente: nominativo e indirizzo dell'impresa appaltatrice, nominativo ed indirizzo del committente, nominativo del responsabile dei lavori, oggetto ed importo dei lavori, nominativo del progettista, responsabile del procedimento, direttore dei lavori, assistente alla direzione dei lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, responsabile della sicurezza di prevenzione, responsabile della sicurezza dei lavoratori, nominativo e numero iscrizione CCIAA delle imprese subappaltatrici, data inizio dei lavori, data e numero dell'autorizzazione concessionaria e autorizzazione in deroga per inquinamento acustico, nominativo responsabile del cantiere per reperibilità telefonica. 1				1,00	1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	30,00	30,00
68 S0040	SEGNALETICA - Noleggio di cartello per cantieri di edilizia civile indicanti pericolo, divieto, obbligo, informazione, rispondenti alle vigenti norme di legge , con valutazione cartello/giorno, per distanze lettura di metri 10 circa. 10 cartelli, 60 gg	10,00			60,00	600,00		
	SOMMANO cadauno					600,00	0,12	72,00
69 S0060	OPERAIO COMUNE - ASSISTENZA VIABILITA' CANTIERE - Operaio comune dotato di DPI ad alta visibilità in ausilio a mezzi in arrivo e uscita dal cantiere durante le lavorazioni, nonchè per l'eventuale gestione momentanea traffico veicolare 10 ore					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100,00	100,00
70 S0070	DISPOSITIVI PROTEZIONE COLLETTIVA: ESTINTORI PORTATILI A POLVERE - Nolo di estintore a polvere omologato, montato in baracca di cantiere su apposita staffa ovvero a piè d'opera. Compresa la manutenzione prevista per legge.Costo per tutta la durata dei lavori. 1				1,00	1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	55,00	55,00
71 S0080	IMPIANTI ELETTRICI DI CANTIERE:QUADRO DI CANTIERE, CAVO E MESSA A TERRA:							
	A R I P O R T A R E							115'811,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'811,73
72 S0090	Provvista e posa in opera di quadri di cantiere ASC a norma CEI di materiale termoindurente, grado protezione IP 65, completo di interruttore tetrapolare con potere di interruzione 10 KA da 63 A - 0.03 A, compresa la provvista e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale posto in opera nel punto di consegna dell'energia, la posa del cavo dal punto di consegna al punto di installazione del quadro, valutato cadauno per la durata del cantiere, composto da: te prese bipolari + terra da 16 A/220V, una tripolare + t da 16 A 380 V, una termopolare +n +t da 32 A 380 V,tipo fisso. Compreso provvista e posa in opera di impianto di messa a terra, cavi flessibili di qualsiasi lunghezza e sezione, prolungh complete di spine e prese di tipo industriale. Valutato a corpo prezzo 1				1,00	1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	350,00	350,00
	IMPIANTI DI CANTIERE: RECINZIONE IN PANNELLI DI ACCIAIO ELETTROSALDATO - Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 kg circa ciascuno, dell'altezza di metri 2.00 circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 kg circa cadauna, montaggio e smontaggio. Chiusure Tratto 1 - Accesso Piazza Caprera Chiusure Tratto 2 - Via Penne Nere Delimitazioni aree cantiere, stocaggi etc		15,00 20,00 20,00			15,00 20,00 20,00		
	SOMMANO m					55,00	8,16	448,80
	73 S0100	IMPIANTI DI CANTIERE:RECINZIONE IN PANNELLI DI ACCIAIO ELETTROSALDATE- Noleggio di recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 kg circa ciascuno, dell'altezza di metri 2.00 circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 kg circa cadauna, valutato a metri/giorno. Chiusure tratto 1 - Accesso Piazza Caprera, 40 giorni Chiusure tratto 2 - Via Penne Nere, 40 giorni Delimitazione aree cantiere, stocaggi etc, 80 gg		15,00 20,00 20,00		40,00 40,00 80,00	600,00 800,00 1'600,00	
	SOMMANO m					3'000,00	0,08	240,00
74 S0110	IMPIANTI DI CANTIERE: PARAPETTI - Protezione di aperture verso il vuoto mediante la formazione di parapetto altezza minima 1.00 metri, costituito da 2 correnti di tavole dello spessore di 3 cm ed una tavola fermapiedi, ancorati su montanti in legno o metallo posti ad interasse minimo 1.20 m convenientemente fissati al piede. Indicativamente 15 metri		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,42	96,30
	A R I P O R T A R E							116'946,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'946,83
75 0024	Parziale Oneri per la sicurezza indiretti (SpCat 4) euro							1'563,46
	Varie (SpCat 5)							
	LAVORI IN ECONOMIA ED IMPREVISTI.							
	Importo riservato per lavori non prevedibili ed imprevisti da contabilizzarsi con apposite liste, ed arrotondamenti.							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'053,17	3'053,17
	Parziale Varie (SpCat 5) euro							3'053,17
	Parziale LAVORI A CORPO euro							120'000,00
	T O T A L E euro							120'000,00

	A R I P O R T A R E							

