

PIANO DI LOTTIZZAZIONE

"MACAT E PIU" - ZONA C2ru

PROLUNGAMENTO DI VIA F.LLI CAIROLI

COMMITTENTI
LOTTIZZANTI:

sig. Mauro Usai

sig.ra Catia Fadda

Ma.Cat. srl

progettista incaricato
e referente per i rapporti
con gli enti locali:

dr. Ing. Gianni Porcu



Studio Tecnico Associato
degli ingegneri Porcu-Sechi
Via Brunelleschi, 27
Oristano
tel/fax 0783 71315
postmaster@porcusechi.it

www.porcusechi.it

Sistema di gestione per la Qualità
certificato UNI EN ISO 9001

Attività

Timbro/Firma

concept generale e
progetto architettonico

Lissoni Architettura Milano
arch. Piero Lissoni

Via Goito, 9
20121 Milano
tel: +39 02 6571926/942
fax: +39 02 6578918
info@lissoniassociati.it

Attività

Timbro/Firma

consulenti

Attività

Timbro/Firma

Visti per approvazione:

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
"MACAT E PIU"

Cod. comm.

MAC1

File

Elab. 2.4 - Stima delle Opere

Estensore

G.P.

Commessa

10/13

Data

01-10-2014

Aggiornamento

Rev. 00 01-10-2014

Oggetto:

STIMA DELLE OPERE

Scala

Elaborato

Formato

A4

2.4

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Opere di Urbanizzazione nella lottizzazione Macat e più

COMMITTENTE: Macat srl, Caterina Fadda, Mauro Usai

Oristano, 01/10/2014

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	Lavori Stradali (SpCat 1)							
1 / 1 D.0001.0001. 0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRAD ... ta e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO Strada esistente in prolungamento via Cairoli		190,00	5,000		950,00		
	SOMMANO m2					950,00	5,30	5'035,00
2 / 2 D.0001.0002. 0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascu ... di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere. SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere. Apertura sede stradale		183,10	10,000	0,450	823,95		
	SOMMANO m3					823,95	2,86	2'356,50
3 / 3 D.0001.0002. 0013	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, cana ... tà di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Pulizia e regolarizzazione canale per predisposizione al rivestimento in cls		183,10	3,000	0,300	164,79		
	SOMMANO m3					164,79	3,86	636,09
4 / 4 D.0001.0002. 0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, p ... rrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provnienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Rimozione strada Apertura sede stradale Pulizia e regolarizzazione canale		190,00 823,95 164,79			190,00 823,95 164,79		
	A RIPORTARE					1'178,74		8'027,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'178,74		8'027,59
5 / 5 D.0001.0001. 0022	SOMMANO m3 INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZATA dei mat ... r il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto		1178,74			1'178,74	4,35	5'127,52
	SOMMANO m3					1'178,74	8,22	9'689,24
6 / 6 D.0001.0007. 0016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO costi ... no; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NON TESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965; kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Sottofondo stradale Parcheggi Parcheggi Ingressi	2,00	183,10 85,00 119,00 14,00 5,00	15,000 7,000 7,000		2'746,50 170,00 119,00 98,00 35,00		
	SOMMANO m2					3'168,50	3,80	12'040,30
7 / 7 D.0001.0003. 0003	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito ... metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Sottofondo stradale Parcheggi Parcheggi Ingressi	2,00	183,10 85,00 119,00 14,00 5,00	10,000 7,000 7,000	0,350 0,350 0,350 0,350 0,350	640,85 59,50 41,65 34,30 12,25		
	SOMMANO m3					788,55	23,00	18'136,65
8 / 8 D.0001.0003. 0011	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMEN ... Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane. CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.							
	A RIPORTARE							53'021,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							53'021,30
9 / 9 D.0001.0003. 0021	Strada	2,00	183,10	7,000	0,070	89,72		
	Parcheggi		85,00		0,070	11,90		
	Parcheggi		119,00		0,070	8,33		
	Ingressi		14,00	7,000	0,070	6,86		
			5,00	7,000	0,070	2,45		
	Pista Ciclabile (escluse porzioni grigliate)		128,00	2,500	0,070	22,40	128,99	18'272,72
	SOMMANO m3					141,66		
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ... Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.							
	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.							
	Strada	2,00	183,10	7,000	0,030	38,45		
	Parcheggi		85,00		0,030	5,10		
	Parcheggi		119,00		0,030	3,57		
	Ingressi		14,00	7,000	0,030	2,94		
			5,00	7,000	0,030	1,05		
10 / 10 D.0001.0007. 0006	Pista Ciclabile (escluse porzioni grigliate)		128,00	2,500	0,030	9,60	151,79	9'215,17
	SOMMANO m3					60,71		
	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano							
	Marciapiede	2,00	183,10	1,500	0,120	65,92	36,96	2'436,40
	SOMMANO m3					65,92		
	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOF ... mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP							
	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 10 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP							
	Marciapiede	2,00	183,10	1,500	0,100	54,93	132,50	7'278,23
	SOMMANO m3					54,93		
12 / 12 D.0001.0003. 0056	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN ... untì con beverone di cemento colori bianco, avana, marrone							
	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie martellinata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di							
	A RIPORTARE							90'223,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							90'223,82
13 / 13 D.0001.0003. 0069	cemento colori bianco, avana, marrone Marciapiede	2,00	183,10	1,500		549,30		
	SOMMANO m2					549,30	44,74	24'575,68
	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fr ... oaltimetrici, a sezione piena cm 15x25 a superficie liscia							
	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici, a sezione piena cm 15x25 a superficie liscia Marciapiede	2,00	183,10			366,20		
14 / 14 D.0004.0001. 0009	SOMMANO m					366,20	30,50	11'169,10
	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ... /mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.							
	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.							
	Rivestimento della cunetta		183,10	3,000	0,200	109,86		
15 / 15 D.0004.0001. 0043	SOMMANO m3					109,86	147,74	16'230,72
	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione ... 'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche							
	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche							
	Rivestimento della cunetta		183,10	3,000	0,200	109,86		
16 / 16 D.0008.0002. 0006	SOMMANO m3					109,86	12,04	1'322,71
	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, ... RE MOLTO SOTTILI, con impiego prevalente di barre del FI 6							
	Acciaio per armatura di strutture in calcestruzzo armato, laminato a caldo, in barre tonde ad aderenza migliorata, realizzate con acciaio B450C, controllato in stabilimento e qualificato conformemente al D.M. 14/09/2005 e succ. mod, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, inclusa fornitura della documentazione di cui al D.M. 14/09/2005. PER STRUTTURE MOLTO SOTTILI, con impiego prevalente di barre del FI 6							
	Rivestimento della cunetta - armatura corrente - incidenza 50 kg/mc		110,00		50,000	5'500,00		
17 / 17	SOMMANO kg					5'500,00	1,83	10'065,00
	SEGNAL STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O							
	A RIPORTARE							153'587,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							153'587,03
D.0001.0003.0074	OBBLIGO eseg ... e di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60 SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20, di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60 segnaletica verticale					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	182,91	1'097,46
18 / 18 D.0001.0003.0093	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spar ... a superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq Segnaletica orizzontale	6,00	183,00			1'098,00		
	SOMMANO m					1'098,00	1,90	2'086,20
19 / 19 D.0011.0001.0041	SOLAIO DI CALPESTIO CON PANNELLI ALVEOLARI IN C.A.P. auto ... tale di 400 kg/mq per luci fino a 4,50 m, spessore cm 16+4 SOLAIO DI CALPESTIO CON PANNELLI ALVEOLARI IN C.A.P. autoportanti, della larghezza si m 1,20. realizzati con calcestruzzo Rck 50 e armatura di precompressione in trecce 3x3,00 fptk=180 kg/mq o trefoli da 3/8" in acciaio a basso rilassamento fptk=190 mmq; fornito in opera compresa la sigillatura dei pannelli e la caldana in cls Rck 25 dello spessore di cm 4, escluse eventuali armature aggiuntive e di ripartizione. Calcolato per un sovraccarico totale di 400 kg/mq per luci fino a 4,50 m, spessore cm 16+4 Porzione di cunetta tombata		128,00	2,500		320,00		
	SOMMANO m2					320,00	71,98	23'033,60
20 / 20 D.0012.0022.0002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per tra ... ntrolli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B Sostegni per il grigliato accessi pista ciclabile - HEA 160 - interasse 1 m Grigliato tipo Orsogrill Potissimum 2x50h mm maglia 22x76	56,00 56,00	2,50 2,50		31,000 36,000	4'340,00 5'040,00		
	SOMMANO kg					9'380,00	5,36	50'276,80
	A RIPORTARE							230'081,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230'081,09
	Impianto idrico (SpCat 2)							
21 / 21 D.0001.0002. 0021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di op ... sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina da pozzetto 1 a pozzetto 2 da pozzetto 2 a pozzetto 3 allaccio alla lottizzazione pozzetto 1 pozzetto 2 pozzetto 3		165,00 30,00 25,00 1,80 1,50 1,80	0,600 0,600 0,500 1,500 1,500 1,500	1,200 1,200 1,000 1,500 1,500 1,500	118,80 21,60 12,50 4,05 3,38 4,05		
	SOMMANO m3					164,38	9,31	1'530,38
22 / 22 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere da pozzetto 1 a pozzetto 2 da pozzetto 2 a pozzetto 3 allaccio alla lottizzazione	0,50 0,50 0,50	165,00 30,00 25,00	0,600 0,600 0,500	1,200 1,200 1,000	59,40 10,80 6,25		
	SOMMANO m3					76,45	2,06	157,49
23 / 23 D.0001.0002. 0037	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... i provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali naturali provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale da pozzetto 1 a pozzetto 2 da pozzetto 2 a pozzetto 3 allaccio alla lottizzazione	0,50 0,50 0,50	165,00 30,00 25,00	0,600 0,600 0,500	1,200 1,200 1,000	59,40 10,80 6,25		
	SOMMANO m3					76,45	7,00	535,15
24 / 24 D.0003.0001. 0002	TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma EN 545 ... in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 80 mm TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma EN 545/2002 con giunzione elastica automatica del tipo "GIUNTO RAPIDO", conforme alla norma UNI 9163, con guarnizione a profilo divergente conforme alle norme sanitarie vigenti in materia di acque potabili. Tubo con rivestimento interno in malta cementizia applicata per centrifugazione e rivestimento esterno in zinco o lega di zinco,							
	A RIPORTARE							232'304,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							232'304,11
25 / 25 D.0003.0001. 0006	applicato per metallizzazione e successiva verniciatura sintetica, escluso l'eventuale ulteriore facoltativo rivestimento protettivo esterno con manicotto in polietilene; dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti; esclusi i pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia; escluso la formazione del letto di posa, del rinfiando e del rinterro del cavo; comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 80 mm Allaccio alla lottizzazione		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	43,40	1'085,00
	TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma EN 545 ... in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 200 mm							
	TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma EN 545/2002 con giunzione elastica automatica del tipo "GIUNTO RAPIDO", conforme alla norma UNI 9163, con guarnizione a profilo divergente conforme alle norme sanitarie vigenti in materia di acque potabili. Tubo con rivestimento interno in malta cementizia applicata per centrifugazione e rivestimento esterno in zinco o lega di zinco, applicato per metallizzazione e successiva verniciatura sintetica, escluso l'eventuale ulteriore facoltativo rivestimento protettivo esterno con manicotto in polietilene; dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti; esclusi i pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia; escluso la formazione del letto di posa, del rinfiando e del rinterro del cavo; comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 200 mm Da pozzetto 1 a pozzetto 2 Da pozzetto 2 a pozzetto 3		165,00 30,00			165,00 30,00		
	SOMMANO m					195,00	96,66	18'848,70
26 / 26 D.0003.0017. 0022	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature di diametro fino a 40 ... lusi solamente lo scavo e il rinterro; per condotte FI 250							
	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature di diametro fino a 400 mm, dimensioni interne cm 120x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compreso il rivestimento a tutta altezza delle pareti con piastrelle di gres/fogna; la sagomatura del fondo; l'inserimento del fondo fogna a 180° in gres di diametro adeguato alla condotta; la pavimentazione del fondo con piastrelle di gres ceramico; il chiusino in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio; la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro FI 22 ad intervalli di cm 20; compreso ogni onere, esclusi solamente lo scavo e il rinterro; per condotte FI 250 Pozzetti 1 - 2 - 3					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'202,45	3'607,35
27 / 27 D.0003.0001. 0028	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratteristiche dei corrispondenti tubi con giunzione a bicchiere od a flangia: quali curve, riduzioni, tes, manicotti, elementi di giunzione, flange di riduzione e piatti di chiusura; dati in opera, sia lungo linea, sia in camere di manovra per serbatoi o simili; compreso trasporto, scarico e posa in opera da valutarsi a chilogrammo di pezzo speciale. Curva a due bicchieri							
	A R I P O R T A R E							255'845,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							255'845,16
28 / 28 D.0003.0001. 0031	curve 90° diam. 80 mm	2,00			17,000	34,00		
	SOMMANO kg					34,00	8,20	278,80
	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratte ... alutarsi a chilogrammo di pezzo speciale. TES a tre flange							
	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratteristiche dei corrispondenti tubi con giunzione a bicchiere od a flangia: quali curve, riduzioni, tes, manicotti, elementi di giunzione, flange di riduzione e piatti di chiusura; dati in opera, sia lungo linea, sia in camere di manovra per serbatoi o simili; compreso trasporto, scarico e posa in opera da valutarsi a chilogrammo di pezzo speciale. TES a tre flange TES 200-150 TES 200-100	2,00			46,200 43,000	46,20 86,00		
	SOMMANO kg					132,20	9,11	1'204,34
29 / 29 D.0003.0001. 0039	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratte ... utarsi a chilogrammo di pezzo speciale. Piatto di chiusura							
	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratteristiche dei corrispondenti tubi con giunzione a bicchiere od a flangia: quali curve, riduzioni, tes, manicotti, elementi di giunzione, flange di riduzione e piatti di chiusura; dati in opera, sia lungo linea, sia in camere di manovra per serbatoi o simili; compreso trasporto, scarico e posa in opera da valutarsi a chilogrammo di pezzo speciale. Piatto di chiusura tappo diam. 100 pozzetto 3				5,500	5,50		
	SOMMANO kg					5,50	7,79	42,85
30 / 30 D.0003.0006. 0033	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 ... ge alla condotta; per i seguenti diametri DN 80 mm, PFA 16							
	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in acciaio inox AISI304; tenuta con anelli O-Ring; attacchi a flange tornite e forate UNI PN 16; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoisolante spessore 150 micron; predisposizione, per i diametri DN 350 in su, per l'applicazione di riduttore a ingranaggi conici, quest'ultimo escluso; da installare su condotte in acciaio di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n° 2 flange in acciaio da saldare per sovrapposizione alla condotta, n° 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il trasporto a pie' d'opera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 80 mm, PFA 16 pozzetto 2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	300,41	300,41
31 / 31 D.0003.0006. 0036	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 ... e alla condotta; per i seguenti diametri DN 150 mm, PFA 16							
	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in acciaio inox AISI304; tenuta con anelli O-Ring; attacchi a flange tornite e forate UNI PN 16; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoisolante spessore 150 micron; predisposizione, per i diametri DN 350 in su, pe l'applicazione di riduttore a ingranaggi conici, quest'ultimo escluso; da installare su condotte in acciaio di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n° 2 flange in acciaio da saldare per sovrapposizione alla condotta, n° 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il							
	A RIPORTARE							257'671,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							257'671,56
32 / 32 D.0003.0006. 0037	trasporto a pie' d'opera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 150 mm, PFA 16 pozzetto 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	534,63	534,63
	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 ... e alla condotta; per i seguenti diametri DN 200 mm, PFA 16							
	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in acciaio inox AISI304; tenuta con anelli O-Ring; attacchi a flange tornite e forate UNI PN 16; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoindurente spessore 150 micron; predisposizione, per i diametri DN 350 in su, per l'applicazione di riduttore a ingranaggi conici, quest'ultimo escluso; da installare su condotte in acciaio di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n° 2 flange in acciaio da saldare per sovrapposizione alla condotta, n° 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il trasporto a pie' d'opera, lo scarico e la posa in opera; la saldatura delle flange alla condotta; per i seguenti diametri DN 200 mm, PFA 16							
	Pozzetto 1 Pozzetto 2 Pozzetto 3					2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	972,84	5'837,04
	A RIPORTARE							264'043,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							264'043,23
33 / 33 D.0001.0002. 0021	Impianto fognario (SpCat 3) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di op ... sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Da pozzetto 1 a pozzetto 2 Da pozzetto 2 a pozzetto 3 Da pozzetto 3 a pozzetto 4 Pozzetti 1, 2, 3, 4 Allacci condominiali SOMMANO m3							
			61,00	0,600	1,200	43,92		
			28,00	0,600	1,200	20,16		
			30,00	0,600	1,200	21,60		
		4,00	1,50	1,500	1,500	13,50		
			20,00	0,500	1,000	10,00		
		2,00	12,00	0,500	1,000	12,00		
						121,18	9,31	1'128,19
34 / 34 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Da pozzetto 1 a pozzetto 2 Da pozzetto 2 a pozzetto 3 Da pozzetto 3 a pozzetto 4 Allacci condominiali *(par.ug.=2,00*0,5) SOMMANO m3							
		0,50	61,00	0,600	1,200	21,96		
		0,50	28,00	0,600	1,200	10,08		
		0,50	30,00	0,600	1,200	10,80		
		0,50	20,00	0,500	1,000	5,00		
		1,00	12,00	0,500	1,000	6,00		
						53,84	2,06	110,91
35 / 35 D.0001.0002. 0037	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... i provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali naturali provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale Da pozzetto 1 a pozzetto 2 Da pozzetto 2 a pozzetto 3 Da pozzetto 3 a pozzetto 4 Allacci condominiali *(par.ug.=2,00*0,5) SOMMANO m3							
		0,50	61,00	0,600	1,200	21,96		
		0,50	28,00	0,600	1,200	10,08		
		0,50	30,00	0,600	1,200	10,80		
		0,50	20,00	0,500	1,000	5,00		
		1,00	12,00	0,500	1,000	6,00		
						53,84	7,00	376,88
36 / 36 D.0003.0019. 0007	POZZETTO FOGNARIO PER ALLACCIO URBANO, realizzato in calce ... fone in gres tipo pesante con giunto poliuretanico, FI 200 POZZETTO FOGNARIO PER ALLACCIO URBANO, realizzato in calcestruzzo Rck 25, dimensioni interne 60x60x60, con fondo e pareti dello spessore di cm 15 lisciati con maltina di cemento data fresco su							
	A RIPORTARE							265'659,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'659,21
	fresco; completo di sifone, orizzontale a doppia ispezione, tipo FIRENZE e di chiusino in calcestruzzo Rck 25 armato con 100 kg di ferro per mc; compreso lo scavo in terreni di qualunque consistenza esclusa la roccia, il rinterro attorno al pozzetto stesso ed esclusa l'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale con sifone in gres tipo pesante con giunto poliuretano, FI 200 allacci condominiali					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	535,12	1'605,36
37 / 37 D.0003.0020. 0006	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC SN 4 ... demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale. ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC SN 4 FI 200, in opera compreso: il ramo di condotta di collegamento fino al collettore antistante, il sottofondo in cls Rck 15 N/mm ² dello spessore di cm 10; il rinfilo per mezzo del medesimo calcestruzzo fino alla generatrice superiore del tubo; l'allaccio e la sigillatura delle giunzioni in corrispondenza della braga e del sifone o pozzetto in uscita; materiali e lavorazioni conformi alla norma UNI-EN 295. Compreso ogni onere, esclusi solamente lo scavo, il rinterro e l'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale. allacci condominiali					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	157,13	471,39
38 / 38 D.0003.0017. 0022	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature di diametro fino a 40 ... lusi solamente lo scavo e il rinterro; per condotte FI 250 POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature di diametro fino a 400 mm, dimensioni interne cm 120x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compreso il rivestimento a tutta altezza delle pareti con piastrelle di gres/fogna; la sagomatura del fondo; l'inserimento del fondo fogna a 180° in gres di diametro adeguato alla condotta; la pavimentazione del fondo con piastrelle di gres ceramico; il chiusino in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio; la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro FI 22 ad intervalli di cm 20; compreso ogni onere, esclusi solamente lo scavo e il rinterro; per condotte FI 250 Pozzetti 1, 2, 3 e 4					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'202,45	4'809,80
39 / 39 D.0003.0015. 0005	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR41 defin ... in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250 TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfilo e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250 Da pozzetto 1 a pozzetto 2 Da pozzetto 2 a pozzetto 3 Da pozzetto 3 a pozzetto 4		61,00 28,00 30,00			61,00 28,00 30,00		
	SOMMANO m					119,00	29,68	3'531,92
	A R I P O R T A R E							276'077,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							276'077,68
40 / 40 D.0001.0002. 0021	Impianto acque bianche (SpCat 4) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di op ... sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di acces- so; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il solle- vamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per i volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Caditoie troppo pieno impianto raccolta condominiale	9,00	10,00 14,00	0,700 0,700	0,800 0,800	50,40 7,84		
	SOMMANO m3					58,24	9,31	542,21
41 / 41 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a com- penso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Caditoie *(par.ug.=9,00*,5) troppo pieno impianto raccolta condominiale	4,50 0,50	10,00 14,00	0,700 0,700	0,800 0,800	25,20 3,92		
	SOMMANO m3					29,12	2,06	59,99
42 / 42 D.0001.0002. 0037	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... i provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a com- penso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali naturali provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale Caditoie *(par.ug.=9,00*,5) troppo pieno impianto raccolta condominiale	4,50 0,50	10,00 14,00	0,700 0,700	0,800 0,800	25,20 3,92		
	SOMMANO m3					29,12	7,00	203,84
43 / 43 D.0003.0015. 0004	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR41 defin ... in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200 TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200 Caditoie troppo pieno impianto raccolta condominiale	9,00 2,00	8,00 14,00			72,00 28,00		
	A RIPORTARE					100,00		276'883,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					100,00		276'883,72
	SOMMANO m					100,00	20,08	2'008,00
44 / 44 D.0003.0016. 0004	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, co ... Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo 5 cm POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo 5 cm Caditoie lato sx Caditoie lato dx					9,00 5,00		
	SOMMANO cad					14,00	146,66	2'053,24
45 / 45 B.0010.0005. 0001	GHISA GRIGIA di 2.a fusione per chiusini e caditoie in formato corrente GHISA GRIGIA di 2.a fusione per chiusini e caditoie in formato corrente caditoie	14,00			85,000	1'190,00		
	SOMMANO kg					1'190,00	1,21	1'439,90
	A RIPORTARE							282'384,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							282'384,86
46 / 46 D.0001.0002. 0021	Impianto illuminazione (SpCat 5) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di op ... sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fodazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di acces- so; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il solle- vamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per i volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina cavidotti raccordo quadro elettrico SOMMANO m3		183,00 15,00	0,500 0,500	0,600 0,600	54,90 4,50		
						59,40	9,31	553,01
47 / 47 D.0001.0002. 0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a com- penso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere cavidotti raccordo quadro elettrico SOMMANO m3	0,50 0,50	183,00 15,00	0,500 0,500	0,600 0,600	27,45 2,25		
						29,70	2,06	61,18
48 / 48 D.0001.0002. 0037	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA ... i provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a com- penso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali naturali provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale cavidotti raccordo quadro elettrico SOMMANO m3	0,50 0,50	183,00 15,00	0,500 0,500	0,600 0,600	27,45 2,25		
						29,70	7,00	207,90
49 / 49 D.0009.0001. 0054	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIB ... el letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 75, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. cavidotti raccordo quadro elettrico SOMMANO m	2,00	183,00 15,00			183,00 30,00		
						213,00	2,25	479,25
	A RIPORTARE							283'686,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							283'686,20
50 / 50 D.0009.0009. 0079	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMADIO STRADALE in vetrores ... acavi conico; grado di protezione IP44 dim.410x435x180 mm. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMADIO STRADALE in vetroresina, completo di piedistallo h 550 mm e telaio di base; con porta incernierata completa di serratura; passacavi conico; grado di protezione IP44 dim.410x435x180 mm. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	704,04	704,04
51 / 51 D.0009.0003. 0111	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUUT ... lini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUITTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO da 15 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva B,tripolare 3 mod. da 32 a 63 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	178,91	178,91
52 / 52 D.0009.0003. 0116	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUUT ... lini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUITTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 4,5 kA (EN 60898) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, tipo A, sensibilità 30 mA curva B, 1P+N da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	144,29	144,29
53 / 53 D.0009.0007. 0018	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttore orario elettronico con riserva di carica, 2 canali gg/ss. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttore orario elettronico con riserva di carica, 2 canali gg/ss. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	222,41	222,41
54 / 54 D.0009.0007. 0020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttore crepuscolare pe ... le per il rilevamento del livello di soglia di luminosità. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Interruttore crepuscolare per guida DIN, completo di elemento esterno fotosensibile per il rilevamento del livello di soglia di luminosità. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	269,12	269,12
55 / 55 D.0009.0007. 0015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Amperometro per la misura de ... retta o attraverso TA (questo escluso), con apposita scala. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Amperometro per la misura della corrente in c.a. di tipo analogico per guida DIN, da 5 a 30 A, a lettura diretta o attraverso TA (questo escluso), con apposita scala. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,22	68,22
56 / 56	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Voltmetro per la misura							
	A RIPORTARE							285'273,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							285'273,19
D.0009.0007. 0014	<i>della tensione in c.a. di tipo analogico per guida DIN, 300/500 V.</i> FORNITURA E POSA IN OPERA DI Voltmetro per la misura della tensione in c.a. di tipo analogico per guida DIN, 300/500 V. Quadro di comando					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,88	65,88
57 / 57 D.0009.0005. 0003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA <i>sezione 3 ... one del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo.</i> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 35 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo. Impianto di terra		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,81	102,15
58 / 58 D.0009.0005. 0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA <i>IN ACCIA ... azione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi.</i> FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERRA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1.50 m. Dato in opera all'interno di pozzetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozzetto stesso, nonche' alla formazione del riempimento di posa, pozzetto e sabbia esclusi. Impianto di terra					2,00		
	SOMMANO m					2,00	23,63	47,26
59 / 59 D.0009.0005. 0012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO <i>RETTANGOLARE TERMOP ... e minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.</i> FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTANGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 30X30 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. Impianto di terra					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	60,23	120,46
60 / 60 D.0003.0016. 0011	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, <i>co ... rticali 4,5 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=7 cm</i> POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, completo di piastra di base e di copertina carrabile in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 50x50x50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 4.5 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=7 cm Illuminazione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	128,31	898,17
61 / 61 D.0009.0006. 0084	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE <i>MULTIPOLARE DI RA ... ssacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x10 mmq</i>							
	A RIPORTARE							286'507,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							286'507,11
62 / 62 D.0009.0006. 0083	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x10 mmq Distribuzione illuminazione SOMMANO m		28,00 16,00			28,00	19,23	846,12
						16,00		
						44,00		
62 / 62 D.0009.0006. 0083	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RA ... assacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x6 mmq FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x6 mmq Distribuzione illuminazione SOMMANO m		28,00 29,00			28,00	13,28	756,96
						29,00		
						57,00		
63 / 63 D.0009.0006. 0068	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RA ... assacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x6 mmq FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x6 mmq Distribuzione illuminazione SOMMANO m		85,00			85,00	10,50	892,50
						85,00		
64 / 64 D.0009.0006. 0059	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RA ... assacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 2x6 mmq FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 2x6 mmq Distribuzione illuminazione Cavidotti palo SOMMANO m	7,00	41,00 12,00			41,00	8,64	1'080,00
						84,00		
						125,00		
65 / 65 D.0009.0008. 0056	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Sostegno tronco-conico monol ... ra m. 10,00; diametro base-sommità mm 195-115; sp. mm 6,5. FORNITURA E POSA IN OPERA DI Sostegno tronco-conico monolitico a conicità costante e spessore inversamente proporzionale al diametro, realizzato in vetroresina avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a 165% del peso totale; resina poliestere insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico; totale assenza di inerti; finitura estena lucida, ricca di resina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sintetico a protezione degli							
	A RIPORTARE							290'082,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							290'082,69
66 / 66 D.0004.0001. 0011	agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.; colore a scelta su ral disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi e asola per alloggiamento morsettiera (questa esclusa). Materiale prodotto con processo certificato UNI EN ISO 9001. Dato in opera con altezza fuori terra m. 10,00; diametro base-sommità mm 195-115; sp. mm 6,5. Illuminazione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	695,02	4'865,14
	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ... /mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. Illuminazione	7,00	1,00	1,000	1,600	11,20		
	SOMMANO m3					11,20	179,76	2'013,31
67 / 67 D.0009.0009. 0073	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA tipo Philips Seleni ... fficienza ottica > 90% Fotometria: distribuzione stradale. FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA tipo Philips Selenium LED – BGP340 per l'illuminazione stradale lenium LED. Corpo e copertura in pressofusione di alluminio, anticorrosione a basso contenuto di Rame, verniciato colore Grigio RAL7035. Verniciatura a polvere poliestere con polimerizzazione in forno. Alette di dissipazione integrate nella copertura dell'apparecchio. Temperatura di funzionamento -40°C / +45°C. Attacco palo in pressofusione di alluminio, non verniciato, smontabile. Fissaggio dell'apparecchio dall'esterno, senza la necessità di dover aprire l'armatura. Vetro piano trasparente temprato termicamente, resistente agli urti (resistenza all'impatto 5J - IK08); vetro fissato al telaio tramite 3 viti di ritenuta, nessuna parte incollata: facilmente sostituibile in caso di rottura. La coperura in vetro permette di avere un apparecchio a norma con le Leggi Anti-Inquinamento Luminoso e di proteggere le lenti in PMMA dai raggi UV e dall'ingiallimento. Serigrafia di copertura sulla parte posteriore del vetro. Apertura dell'apparecchio dall'alto tramite una clip a molla in acciaio, integrata nel retro dell'apparecchio, senza utilizzo di utensili. Accesso all'unità elettrica per manutenzione effettuabile in posizione ergonomica e senza l'impiego di utensili. Apparecchio realizzato senza l'utilizzo di colle, completamente smontabile, e riciclabile. Unità elettrica e Modulo LED equipaggiati con connettori rapidi a presa e spina ad aggancio rapido. Componenti facilmente disassemblabili, in materiali riciclabili, senza parti incollate. Identificazione dei materiali plastici tramite sigla internazionale di riciclabilità. Guarnizioni in gomma siliconica: grado di protezione IP66 su tutta l'armatura (vano ottico e unità elettrica). Dotato di filtro di respirazione, per garantire la tenuta del grado IP66, posizionato nella parte posteriore del telaio Ingresso cavo tramite pressacavo M25 all'interno dell'apparecchio. Cablaggio tramite morsettiera estraibile di tipo presa-spina ad aggancio rapido tipo Wieland. Apparecchio per installazione testa-palo e a sbraccio, su pali diametro 48-60mm. Regolazione dell'angolo di inclinazione (tilt) a gradini: testa palo 0°, + 5°, + 15°; a sbraccio: 0°, -10° -15°. Alimentazione: 230 V / 50 Hz Classe di isolamento: II							
	A RIPORTARE							296'961,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							296'961,14
	Classe di protezione: IP66 Potenza (compresa alimentazione): 108 W Temperatura Colore: Bianco Neutro Tc = 4000 K. Sistema OptiBin ® per garantire la correttezza e stabilità del punto di colore. Resa Cromatica: CRI > 65 Sorgente Luminosa: LED ad alta potenza. Flusso Nom: 230 lm @700mA Numero LEDs: 48. Flusso Luminoso: 11040 lm Ottica: Nano-ottica a doppio menisco per illuminazione stradale, in PMMA. Concetto di illuminazione Multi-layer, ogni ottica illumina tutta la sede stradale, per garantire i parametri di uniformità anche in caso di spegnimento di qualche LED. Efficienza ottica > 90% Fotometria: distribuzione stradale. Illuminazione					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	1'400,00	9'800,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							306'761,14
	TOTALE euro							306'761,14
	A RIPORTARE							

