

Comune di  
**SALGAREDA**

PROVINCIA di TREVISO



# PIANO PARTICOLAREGGIATO DELLE AREE CENTRALI

ai sensi dell'art. 19 della Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11

## Preventivo sommario delle opere di urbanizzazione



Progettisti:  
Arch. Valter Granzotto  
Urb. Francesco Finotto  
Collaboratori:  
Arch. Elena Bregantin

**PROTECO**  
  
Soc.Coop.r.l.  
Progettazione Tecnica Organizzata  
Via Cesare Battisti, 39  
30027 San Dona di Piave (VE)  
tel 042154589 - fax 042154532  
e-mail proteco@proteco.cc

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
2					
1	Redazione	Febbraio 2014	BORTOLAZZI	BORTOLAZZI	FINOTTO
0	/				

CODICE ELABORATO: **M721 00 D 0117 00 GL 0000**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>Intervento isolato 3 (SpCat 1) Viabilità - parcheggi - percorsi (Cat 1) Demolizioni e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
1 F.03.02.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m <sup>3</sup> e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ;- per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere. SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Viabilità in asfalto							
			113,00	6,000	0,300	203,40		
			60,50	6,000	0,300	108,90		
	Parcheggi in grigliato		20,00	5,000	0,300	30,00		
	(lung.=32,00+12,50+6,00+23,00)		73,50	2,500	0,300	55,13		
	marciapiedi e percorsi pedonali		175,00	2,000	0,200	70,00		
	(lung.=65,00+110,00)		70,00	1,500	0,200	21,00		
			27,00	1,500	0,200	8,10		
	Nuova Piazza		20,00	35,000	0,200	140,00		
	percorso ciclopedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)		104,00	5,000	0,200	104,00		
	Aree verdi - aiuole *(lung.=(10,00+7,00)/2)		8,50	17,000	0,200	28,90		
	(lung.=(7,00+4,00)/2)		5,50	25,000	0,200	27,50		
			5,00	35,000	0,200	35,00		
			40,00	1,000	0,200	8,00		
			22,00	5,000	0,200	22,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					861,93	5,59	4'818,19
2 F.04.05.a	Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'818,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'818,19
	l'indennita` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione di rilevati, compattato in opera Viabilità in asfalto		113,00 60,50	6,000 6,000	0,300 0,300	203,40 108,90		
	Parcheggi in grigliato		20,00 73,50	5,000 2,500	0,300 0,300	30,00 55,13		
	(lung.=32,00+12,50+6,00+23,00) marciapiedi e percorsi pedonali (lung.=65,00+110,00)		175,00 70,00 27,00	2,000 1,500 1,500	0,200 0,200 0,200	70,00 21,00 8,10		
	Nuova Piazza		20,00 104,00	35,000 5,000	0,200 0,200	140,00 104,00		
	percorso ciclopedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)							
	SOMMANO m³					740,53	18,71	13'855,32
3 F.04.02.b	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densita` prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte SISTEMAZIONE IN RILEVATO relativamente ai gruppi A2-6, A2-7 Viabilità in asfalto		113,00 60,50	6,000 6,000	0,300 0,300	203,40 108,90		
	Parcheggi in grigliato		20,00 73,50	5,000 2,500	0,300 0,300	30,00 55,13		
	(lung.=32,00+12,50+6,00+23,00) marciapiedi e percorsi pedonali (lung.=65,00+110,00)		175,00 70,00 27,00	2,000 1,500 1,500	0,200 0,200 0,200	70,00 21,00 8,10		
	Nuova Piazza		20,00 104,00	35,000 5,000	0,200 0,200	140,00 104,00		
	percorso ciclopedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)							
	SOMMANO m³					740,53	2,07	1'532,90
4 F.04.11.b	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito Viabilità in asfalto		113,00 60,50	6,000 6,000	0,100 0,100	67,80 36,30		
	Parcheggi in grigliato		20,00 73,50	5,000 2,500	0,100 0,100	10,00 18,38		
	(lung.=32,00+12,50+6,00+23,00) marciapiedi e percorsi pedonali (lung.=65,00+110,00)		175,00 70,00 27,00	2,000 1,500 1,500	0,100 0,100 0,100	35,00 10,50 4,05		
	Nuova Piazza							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					182,03		20'206,41

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					182,03		20'206,41
	percorso ciclopedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)		20,00	35,000	0,100	70,00		
			104,00	5,000	0,100	52,00		
	SOMMANO m³					304,03	24,50	7'448,74
	<b>Percorsi pedonali (SbCat 4)</b>							
5 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco <b>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</b> marciapiedi e percorsi pedonali (lung.=65,00+110,00)		175,00	2,000		350,00		
			70,00	1,500		105,00		
			27,00	1,500		40,50		
	Nuova Piazza		20,00	35,000		700,00		
	percorso ciclopedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)		104,00	5,000		520,00		
	SOMMANO m²					1'715,50	10,75	18'441,63
6 F.05.27.c	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ". RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA in acciaio tipo FeB44K marciapiedi e percorsi pedonali (par.ug.=3,95*1,10)*(lung.=65,00+110,00)	4,35	175,00	2,000		1'522,50		
	(par.ug.=3,95*1,10)	4,35	70,00	1,500		456,75		
	(par.ug.=3,95*1,10)	4,35	27,00	1,500		176,18		
	Nuova Piazza (par.ug.=3,95*1,10)	4,35	20,00	35,000		3'045,00		
	percorso ciclopedonale *(par.ug.=3,95*1,10)*(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)	4,35	104,00	5,000		2'262,00		
	percorso ciclopedonale					887,14		
	SOMMANO kg					8'349,57	0,91	7'598,11
	<b>Pavimentazioni in asfalto (SbCat 2)</b>							
7 F.13.10.b	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto ( tipo B ), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti., compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento <b>BINDER TIPO "B"</b> dello spessore compreso di 60 mm Viabilità in asfalto		113,00	6,000		678,00		
			60,50	6,000		363,00		
			35,00	5,000		175,00		
	(lung.=32,00+12,50+6,00+23,00)		73,50	2,500		183,75		
	SOMMANO m²					1'399,75	7,12	9'966,22
8	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							63'661,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							63'661,11
F.13.14.c	formazione dello strato d'usura, tappeto ( tipo D ), avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compresso di mm 30, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati basaltici  (lung.=32,00+12,50+6,00+23,00)		113,00 60,50 35,00 73,50	6,000 6,000 5,000 2,500		678,00 363,00 175,00 183,75		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'399,75	4,95	6'928,76
<b>Pavimentazioni in grigliato (SbCat 3)</b>								
9 LP.03.02	Fornitura e posa in opera di grigliato di calcestruzzo vibrato delle dimensioni di cm. 50x50x10, compreso la fornitura , stesa e compattazione di sabbia per formazione letto di posa dello spessore di cm. 5-6, eventualmente in sostituzione della sabbia potrà essere impiegato pietrischetto solo dopo l'approvazione della DD.LL, Compreso la compattazione con piastra vibrante, il riempimento degli spazi con terreno vegetale e humus in ragione del 50% preventivamente mescolato, la successiva semina per la formazione del tappeto erboso, l'onere per l'innaffiatura fino alla completa formazione del tappeto erboso e comunque fino a collaudo. Compreso altresì l'onere per il taglio delle piastre con apposito mezzo lo sfrido e tutti gli oneri derivanti dalla presenza della aiuole, cordonate, chiusini, caditoie e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Parcheggi in grigliato		20,00	5,000		100,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					100,00	23,85	2'385,00
<b>Percorsi pedonali (SbCat 4)</b>								
10 F.11.01.c	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm <sup>2</sup> , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm contorno aiuole *(lung.=48,00+10,00+16,00+8,00+6,00+3,00+30,00+30,00) (lung.=5,00+5,00+35,00) (lung.=25,00+25,00+7,00+3,00) (lung.=5,00+5,00+20,00)		151,00 45,00 60,00 30,00 45,00			151,00 45,00 60,00 30,00 45,00		
	SOMMANO m					331,00	26,02	8'612,62
11 LP.02.02	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni in masselli autobloccanti in cls del tipo vibrocompressato ottenuta con massa di calcestruzzo differenziata, con cls di peso specifico medio superiore a 2,20 ton/mc incorporante inerti frantumati di granulometria da 0 a 9,5 mm., lo strato superficiale per uno spessore di circa 10 mm. con cls di peso specifico medio superiore a 2,20 ton/mc. che incorporerà inerti frantumati naturali di granulometria da 0 a 3 mm. Gli inerti naturali dovranno superare il 50% della massa. La colorazione del massello							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							81'587,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							81'587,49
	<p>dovrà essere raggiunta mediante l'impiego nell'impasto di ossidi ferro bayferrox, certificati con marchio di garanzia della Bayer. Gli elementi saranno di forma e dimensione diverse in modo da consentire tipologie di posa assortite.</p> <p>Le facce perimetrali dovranno essere dotate di protuberanze distanziatrici non passante per facilitare l'allineamento in fase di posa garantendo l'effetto autobloccante. I masselli inoltre dovranno essere sottoposti a trattamento fagliatura artificiale degli spigoli in modo da conferire alla pavimentazione posata l'aspetto di un manufatto realizzato a spacco manuale dei bordi. Ogni elemento modulare formante la pavimentazione dovrà rispondere alle seguenti norme e caratteristiche tecniche previste dalla UNI n. 9065 parti 1°, 2° e 3° e EN 1338 di cui dovrà essere fornita certificazione o attestazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- massa volumetrica superiore a 2,20 Kg/dcm;</li> <li>- assorbimento d'acqua inferiore a 12% sul volume del massello;</li> <li>- resistenza convenzionale a compressione superiore a 60NW;</li> <li>- tolleranza dimensionali per lo spessore di mm. 2;</li> <li>- antigelivo secondo le norme UNI 7087;</li> <li>- resistenza abrasione secondo classe A standard Pavitalia.</li> </ul> <p>Compreso la formazione del letto di posa in sabbia, quest'ultimo solo su preventiva autorizzazione della DD.LL, dello spessore di cm. 10, il taglio a spacco dei masselli ove necessario, la compattazione a mezzo di adeguata piastra vibrante e la sigillatura a finire dei giunti fra i masselli contigui con sabbia fine perfettamente asciutta eseguita se necessario a più interventi fino a una perfetta sigillatura dei giunti .</p> <p>Nel prezzo si intende compreso l'onere per la formazione di rampe per accesso disabili, la posa in opportuni chiusini in acciaio per la salvaguardia di pozzetti esistenti, (fornitura del chiusini esclusa) nonché l'onere per la formazione di bordo di raccordo con i masselli in malta cementizia colorata con ossido di ferro bayferrox corrispondente al colore dei masselli, in quantità di Kg 7/mc di impasto a q.li 4/mc di cemento 425.</p> <p>Tipologia "antichizzato" marciapiedi e percorsi pedonali (lung.=65,00+110,00)</p> <p>percorso pedonale *(lung.=47,00+35,00+7,00+15,00)</p>							
	SOMMANO m2					1'015,50	23,50	23'864,25
12 LP.10.01	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazioni in piastre prefabbricate con finitura superficiale in graniglia di pietra naturale Piazza</p>		35,00	20,000		700,00		
	SOMMANO m2					700,00	28,50	19'950,00
	<b>Sistemazione spazi verdi (SbCat 12)</b>							
13 LP.OV.01	<p>Realizzazione di verde all'interno di aiuole spartitraffico e separazione parcheggi, compreso il riporto e la lavorazione di terreno vegetale, la semina di tappeto erboso.</p> <p>Aree verdi - aiuole *(lung.=(10,00+7,00)/2) (lung.=(7,00+4,00)/2)</p>		8,50	17,000		144,50		
			5,50	25,000		137,50		
			5,00	35,000		175,00		
			40,00	1,000		40,00		
			22,00	5,000		110,00		
	SOMMANO m2					607,00	6,50	3'945,50
	<b>Sottoservizi (Cat 2)</b>							
	<b>Rete illuminazione pubblica (SbCat 7)</b>							
14	Fornitura e installazione di punto luce stradale a Led, comprensivo di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							129'347,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							129'347,24
LP.IE.04	palo, corpo illuminante, plinto di fondazione, cavidotti, cavi di alimentazione, pozzetti, messa a terra e allacciamneti					12,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	2'800,00	44'800,00
	<b>Viabilità - parcheggi - percorsi (Cat 1) Opere varie, recinzioni ecc. (SbCat 5)</b>							
15 LP.01.02	Realizzazione di muretto di recinzione compreso zoccolo in c.a (lung.=105,00+60,00+45,00+22,00+10,00)		242,00			242,00		
	SOMMANO m					242,00	48,00	11'616,00
	<b>Sottoservizi (Cat 2) Rete gas (SbCat 9)</b>							
16 LP.RG.01	Realizzazione rete adduzione gas eseguita secondo le modalità e le specifiche dell'ente erogatore il servizio (lung.=150,00+35,00)		185,00			185,00		
	SOMMANO m					185,00	135,00	24'975,00
	<b>Rete idrica (SbCat 8)</b>							
17 LP.RI.01	Realizzazione della rete idrica eseguita secondo le modalità e le specifiche impartite dall'Ente erogatore il servizio DN 200 (lung.=150,00+35,00)		185,00			185,00		
	SOMMANO m					185,00	115,00	21'275,00
	<b>Rete Telecom (SbCat 10)</b>							
18 LP.RT.01	Realizzazione di rete telecom, compreso la fornitura e posa di cavidotti, scavi, rinterrì, pozzetti e chiusini in ghisa Posa n. 2 tubazioni (lung.=150,00+35,00)		185,00			185,00		
	SOMMANO m					185,00	32,50	6'012,50
	<b>Rete Enel (SbCat 11)</b>							
19 LP.RE.01	Realizzazione della rete Enel , compreso scavi, rinterrì, allettamenti, pozzetti in c.a delle tipologie indicate dall'Ente erogatore il servizio, la fornitura e posa dei sigilli in ghisa - Posa n. 3 tubazioni - forniti dall'Ente erogatore - compreso il solo trasporto in cantiere e la posa (lung.=150,00+35,00)		185,00			185,00		
	SOMMANO m					185,00	28,50	5'272,50
	<b>Rete fognaria (SbCat 6)</b>							
20 LP.RF.N.02	Realizzazione di rete fognaria per acque nere in ghisa compreso scavi, rinterrì, allettamento con sabbia, tubazioni in ghisa, quota parte pozzetti di ispezione, collegamento, pezzi speciali e quant'altro per dare il lavoro finito.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							243'298,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							243'298,24
21 E.07.02.00	Tubazioni DN 200 (lung.=150,00+40,00+15,00)  SOMMANO m		205,00			205,00 <hr/> 205,00	210,00	43'050,00
22 F.03.09.a	Drenaggio di terreno per la posa di condotte eseguito con impianto tipo Wellpoint, costituito da pompa centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6,00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il noleggio, la guardiana e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4,00 DRENAGGIO TERRENO PER POSA CONDOTTE Condotta DN 120 *(lung.=40,00+130,00+20,00+30,00+60,00)  SOMMANO m	0,70	280,00			196,00 <hr/> 196,00	43,12	8'451,52
23 F.10.16.f	Scavo di fondazione a sezione obbligatoria eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50 Condotta DN 120 *(lung.=40,00+130,00+20,00+30,00+60,00)* (larg.=(1,700+4,00)/2) Condotta DN 200 ghisa *(lung.=150,00+30,00) Raccordi PVC  SOMMANO m³		280,00 180,00 142,00	2,850 0,500 0,400	2,000 1,200 1,200	1'596,00 108,00 68,16 <hr/> 1'772,16	7,83	13'876,01
24 H.02.09.g	Formazione di pozzetti gettati in opera, in cemento armato di classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm², delle dimensioni stabilite nei particolari di progetto e nei tipi sotto indicati, con pareti di spessore pari a cm 20 per i tipi da 5 a 20 e da 35 a 45 e cm 30 per i restanti, aventi altezza utile interna di m. 1,50, con soletta dimensionata per carichi stradali di I^ categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante come indicato nei particolari, compresi gli oneri derivanti dall'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, acciaio d'armatura, il rinterro e quanto altro occorre, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. POZZETTI GETTATI IN OPERA delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00  SOMMANO n					7,00 <hr/> 7,00	2'212,34	15'486,38
	<b>A R I P O R T A R E</b>							324'162,15

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							324'162,15
	<p>materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di scarica.  <b>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS</b>  <b>VIBROCOMPRESSO DN 1200 mm</b>  (lung.=30,00+20,00+63,00+150,00+40,00)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		303,00			303,00		
25 H.02.03.d	<p>Fornitura e posa di tubazioni in ghisa sferoidale conformi all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte delle tubazioni originarie di paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Prodotte in stabilimenti operanti in regime di qualità aziendale secondo la norma UNI EN ISO 9001: 2000 per la progettazione e fabbricazione certificata da un Organismo Terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le norme UNI CEI EN 45012 e dovranno altresì essere provviste di certificazione di conformità alla norma EN 598 emessa da un Organismo terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le norme UNI CEI EN 45011 o UNI CEI EN 45000. Le tubazioni dovranno essere contrassegnate con il marchio della ditta Produttrice, diametro nominale DN, il simbolo distintivo del materiale "ghisa sferoidale" e comunque secondo le marcature previste nella norma EN 598. La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche: - carico unitario di rottura a trazione: =420 MPa - allungamento minimo a rottura: =10% per i DN 80 ÷1000 mm =7% per i DN 1100 ÷ 2000 mm - durezza Brinell: =230 HB. La lunghezza utile dovrà essere la seguente: - per diametri nominali DN 100-600 mm incluso: 6 m le relative tolleranze sono conformi alla norma EN 598. Il giunto che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico automatico e antisfilamento con bicchiere a doppia camera: quella interna alloggerà la guarnizione con profilo a coda di rondine secondo UNI 9163 in EPDM, conforme alla norma EN 681-1 che assicura la tenuta idraulica, quella esterna alloggerà l'anello antisfilamento in elastomero che assicura la resistenza contro lo sfilamento grazie ad inserti metallici annegati nell' elastomero stesso. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma EN 545:2010 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". Sempre in conformità al paragrafo 7 della norma EN 598 dovranno essere presentati i certificati in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)" per la flessione longitudinale e la rigidità diametrale delle tubazioni. Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta di cemento alluminoso applicata per centrifugazione secondo la norma EN 598 e certificato secondo quanto prescritto al paragrafo 7 sempre della suddetta norma in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". In particolare per la malta cementizia dovranno essere presentati i suddetti certificati per: - Resistenza a compressione - Resistenza chimica agli effluenti - Resistenza all'abrasione Lo spessore del cemento alluminoso sarà conforme a quanto indicato nella Norma EN 598. Esternamente le tubazioni dovranno essere rivestite con uno strato di zinco purissimo di 200 g/m2 applicato per metallizzazione conforme alla norma EN 598, e successivamente verniciate con vernice epossidica rossa. La conformità del rivestimento esterno in zinco alla norma EN598 dovrà essere attestata tramite opportuna certificazione in originale o copia conforme rilasciata da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". L'interno del bicchiere e l'esterno dell'estremità liscia, ovvero le parti metalliche a contatto con l'effluente, saranno rivestiti con vernice epossidica rossa. La Pressione di Funzionamento Ammissibile (PFA) del giunto dovrà essere pari a: DN 80 PFA 60,</p>				303,00	205,20	62'175,60	
	<b>A R I P O R T A R E</b>							386'337,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							386'337,75
	DN 100 PFA 56, DN 5 PFA 52, DN 150 PFA 48, DN 200 PFA 43, DN 250 PFA 39, DN 300 PFA 34, DN 350 PFA 25, DN 400 PFA 20, DN 450 PFA 16, DN 500 PFA 16, DN 600 PFA 16, Le deviazioni angolari permesse dal giunto saranno le seguenti: DN 80 – 450 3° DN 500 – 600 2°. Il collaudo in fabbrica sarà effettuato mediante prova idraulica secondo quanto prescritto dalla EN598. Poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione di progetto. Compreso la formazione dei giunti, l'innesto nei pozzetti e le prove delle condotte. FORN. E POSA DI TUBAZ. IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA CON GIUNTO ANTISF. PER MEDIE PRESSIONI DN 200 mm (lung.=150,00+30,00)		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	85,94	15'469,20
26 H.02.05.d	Sovrapprezzo per posa di tubazioni in ghisa sferoidale di cui alle relative voci con fornitura e posa di ghiaietto di allettamento, lavato, di natura prevalentemente calcarea, pezzatura 7-15 mm, posto in opera come da sezione tipo allegata, e escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON GHIAINO DN 200 mm (lung.=150,00+30,00)		180,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	12,96	2'332,80
	<b>Viabilità - parcheggi - percorsi (Cat 1)</b>							
27 H.03.15.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA (lung.=2*12)		24,00 8,00			24,00 8,00		
	SOMMANO n					32,00	87,87	2'811,84
	<b>Sottoservizi (Cat 2)</b>							
28 H.03.19.00	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA (par.ug.=24+8)	32,00	35,00			1'120,00		
	SOMMANO kg					1'120,00	2,50	2'800,00
29 H.02.18.b	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							409'751,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							409'751,59
	dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO diametro interno 160 mm (lung.=3,00+3,00) (lung.=3,00+3,00) varie	9,00 8,00	6,00 6,00 40,00			54,00 48,00 40,00		
	<b>SOMMANO m</b>					142,00	38,94	5'529,48
30 H.03.22.b	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 80 entrata e uscita in linea DN 200 mm					6,00		
	<b>SOMMANO n</b>					6,00	555,64	3'333,84
31 H.03.31.c	Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							418'614,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							418'614,91
	tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori. <b>FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO</b> diametro 80 cm altezza cm 90					6,00		
	SOMMANO n					6,00	229,34	1'376,04
32 H.03.20.b	Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antiscivolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE</b> con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm (par.ug.=6+7)	13,00				13,00		
	SOMMANO n					13,00	291,86	3'794,18
33 LP.F.01	Interventi per allacciamento nuova rete fognaria all'esistente, compreso ripristini stradali e quant'altro binesessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
34 LP.01.04	Demolizione e rifacimento recinzione esistente compreso smontaggio, montaggio di recinzione in ferri e cancelli carrabili elettrici (lung.=15,00+80,00+80,00)		175,00			175,00		
	SOMMANO m					175,00	35,00	6'125,00
	<b>Demolizioni e movimenti terra (SbCat 1)</b>							
35 F.03.02.00	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							432'410,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							432'410,13
	<p>compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fucatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere. SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI percorso ciclopedonale *(lung.=20,00+80,00)</p>		100,00	2,500	0,200	50,00		
	SOMMANO m³					50,00	5,59	279,50
36 F.04.05.a	<p>Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione di rilevati, compattato in opera percorso ciclopedonale *(lung.=20,00+80,00)</p>		100,00	2,500	0,200	50,00		
	SOMMANO m³					50,00	18,71	935,50
37 F.04.02.b	<p>Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte SISTEMAZIONE IN RILEVATO relativamente ai gruppi A2-6, A2-7 percorso ciclopedonale *(lung.=20,00+80,00)</p>		100,00	2,500	0,200	50,00		
	SOMMANO m³					50,00	2,07	103,50
38 F.04.11.b	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito percorso ciclopedonale *(lung.=20,00+80,00)</p>		100,00	2,500	0,050	12,50		
	SOMMANO m³					12,50	24,50	306,25
	<b>Percorsi pedonali (SbCat 4)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							434'034,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							434'034,88
39 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco <b>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</b> percorso ciclopedonale *(lung.=20,00+80,00)		100,00	2,500		250,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					250,00	10,75	2'687,50
40 F.05.27.c	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ". RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA in acciaio tipo FeB44K percorso ciclopedonale *(par.ug.=3,95*1,10)*(lung.=80,00+20,00)	4,35	100,00	2,500		1'087,50		
	SOMMANO kg					1'087,50	0,91	989,63
41 F.11.01.c	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm <sup>2</sup> , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm (lung.=20,00+20,00+15,00+2,50)		57,50			57,50		
	SOMMANO m					57,50	26,02	1'496,15
42 LP.02.02	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni in masselli autobloccanti in cls del tipo vibrocompresso ottenuta con massa di calcestruzzo differenziata, con cls di peso specifico medio superiore a 2,20 ton/mc incorporante inerti frantumati di granulometria da 0 a 9,5 mm., lo strato superficiale per uno spessore di circa 10 mm. con cls di peso specifico medio superiore a 2,20 ton/mc. che incorporerà inerti frantumati naturali di granulometria da 0 a 3 mm. Gli inerti naturali dovranno superare il 50% della massa. La colorazione del massello dovrà essere raggiunta mediante l'impiego nell'impasto di ossidi ferro bayferrox, certificati con marchio di garanzia della Bayer. Gli elementi saranno di forma e dimensione diverse in modo da consentire tipologie di posa assortite. Le facce perimetrali dovranno essere dotate di protuberanze distanziatrici non passante per facilitare l'allineamento in fase di posa garantendo l'effetto autobloccante. I masselli inoltre dovranno essere sottoposti a trattamento fagliatura artificiale degli spigoli in modo da conferire alla pavimentazione posata l'aspetto di un manufatto realizzato a spacco manuale dei bordi. Ogni elemento modulare formante la pavimentazione dovrà rispondere alle seguenti norme e caratteristiche tecniche previste dalla UNI n, 9065 parti 1°, 2° e 3° e EN 1338 di cui dovrà essere fornita certificazione o attestazione: - massa volumetrica superiore a 2,20 Kg/dcm; - assorbimento d'acqua inferiore a 12% sul volume del massello; - resistenza convenzionale a compressione superiore a 60NW; - tolleranza dimensionali per lo spessore di mm. 2; - antigelivo secondo le norme UNI 7087; - resistenza abrasione secondo classe A standard Pavitalia. Compreso la formazione del letto di posa in sabbia, quest'ultimo solo su preventiva autorizzazione della DD.LL, dello spessore di cm. 10, il taglio a spacco dei masselli ove necessario, la compattazione a mezzo di adeguata piastra vibrante e la sigillatura a finire dei giunti fra i masselli contigui con sabbia fine perfettamente asciutta eseguita se necessario a più interventi fino a una perfetta sigillatura dei giunti . Nel prezzo si intende compreso l'onere per la formazione di rampe per accesso disabili, la posa in opportuni chiusini in acciaio per la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							439'208,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							439'208,16
	salvaguardia di pozzetti esistenti, (fornitura del chiusini esclusa) nonché l'onere per la formazione di bordo di raccordo con i masselli in malta cementizia colorata con ossido di ferro bayferrox corrispondente al colore dei masselli, in quantità di Kg 7/mc di impasto a q.li 4/mc di cemento 425. Tipologia "antichizzato" (lung.=80,00+20,00)		100,00	2,500		250,00		
	SOMMANO m2					250,00	23,50	5'875,00
	<b>Sistemazione spazi verdi (SbCat 12)</b>							
43 LP.OV.01	Realizzazione di verde all'interno di aiuole spartitraffico e separazione parcheggi, compreso il riporto e la lavorazione di terreno vegetale, la semina di tappeto erboso.		20,00	2,500		50,00		
			40,00	1,500		60,00		
	SOMMANO m2					110,00	6,50	715,00
	<b>Sottoservizi (Cat 2) Rete fognaria (SbCat 6)</b>							
44 F.03.09.a	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50		80,00	0,500	1,100	44,00		
	SOMMANO m³					44,00	7,83	344,52
45 H.02.18.c	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO diametro interno 200 mm		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	35,20	2'816,00
46 H.03.15.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							448'958,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							448'958,68
	posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA					4,00		
	SOMMANO n					4,00	87,87	351,48
47 H.03.19.00	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA	4,00	35,00			140,00		
	SOMMANO kg					140,00	2,50	350,00
	<b>Rete illuminazione pubblica (SbCat 7)</b>							
48 LP.IE.03	Fornitura e installazione di illuminazione stradale Tipo Ewo Led in acciaio corten, comprensivo di cavi, cavidotti, pozzetti, messa a terra					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	1'850,00	9'250,00
	<b>Intervento isolato 2 - bacino (SpCat 3) Rete fognaria (SbCat 6)</b>							
49 F.02.09.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm (lung.=45,00+45,00)		90,00	4,000		360,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					360,00	2,37	853,20
50 F.02.09.b	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo (lung.=45,00+45,00)	5,00	90,00	4,000		1'800,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'800,00	0,72	1'296,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							461'059,36

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							461'059,36
51 F.03.09.b	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 2,00 (lung.=45,00+45,00)*(larg.=(1,70+4,00)/2)		90,00	2,850	2,000	513,00		
	SOMMANO m³					513,00	13,41	6'879,33
52 H.02.09.g	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 1200 mm (lung.=45,00+45,00)		90,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00	205,20	18'468,00
53 F.10.16.f	Formazione di pozzetti gettati in opera, in cemento armato di classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 30 N/mm², delle dimensioni stabilite nei particolari di progetto e nei tipi sotto indicati, con pareti di spessore pari a cm 20 per i tipi da 5 a 20 e da 35 a 45 e cm 30 per i restanti, aventi altezza utile interna di m. 1,50, con soletta dimensionata per carichi stradali di I^ categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante come indicato nei particolari, compresi gli oneri derivanti dall'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, acciaio d'armatura, il rinterro e quanto altro occorre, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. POZZETTI GETTATI IN OPERA delle dimensioni interne di m. 2,00x2,00 (par.ug.=2+2)	4,00				4,00		
	SOMMANO n					4,00	2'212,34	8'849,36
54 LP.F.01	Interventi per allacciamento nuova rete fognaria all'esistente, compreso ripristini stradali e quant'altro binesessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	2'500,00	5'000,00
55 F.13.10.a	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto ( tipo B ), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti., compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							500'256,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							500'256,05
56	d'appoggio.L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento BINDER TIPO "B" dello spessore compreso di 50 mm (lung.=45,00+45,00)		90,00	4,000		360,00		
	SOMMANO m²					360,00	6,24	2'246,40
F.13.14.c	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto ( tipo D ), avente granulometria di mm 0-12 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compreso di mm 30, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati basaltici (lung.=45,00+45,00)		90,00	6,000		540,00		
	SOMMANO m²					540,00	4,95	2'673,00
57	Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione di rilevati, compattato in opera (lung.=45,00+45,00)		90,00	4,000	0,300	108,00		
F.04.05.a	SOMMANO m³					108,00	18,71	2'020,68
58	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte SISTEMAZIONE IN RILEVATO relativamente ai gruppi A2-6, A2-7 (lung.=45,00+45,00)		90,00	4,000	0,300	108,00		
F.04.02.b	SOMMANO m³					108,00	2,07	223,56
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							507'419,69
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							507'419,69

COMMITTENTE:









