



COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici



Soppressione passaggio a livello in via Gramsci

- LLPP OPI 2019/045 -

Progetto esecutivo

PROGETTAZIONE A CURA DI:



IL PROGETTISTA E DIRETTORE TECNICO:

ing. Enrico Musacchio - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia, posizione n° 2385

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

geom. Cristiano Zottino - Albo dei Geometri della Provincia di Venezia, posizione n° 2045

CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI COMUNE DI PADOVA: ing. Emanuele Nichele

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Massimo Benvenuti (Comune di Padova)

9-COMPUTI E STIME

SCALA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

E00133.PE.PE.CE.01.0

36

rev	data	descrizione	redatto	controllato	approvato
0	Luglio 2020	Prima Emissione	EM	EM	EM
1					
2					

LUGLIO 2020

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI. QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI (SpCat 1)							
	Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche (Cat 1)							
1 / 1 F.02.004.00	Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonché nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale" DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE							
	Attacco su via gramsci		40,00	1,000	0,200	8,00		
	Attacco su via Friburgo		15,00	0,500	0,200	1,50		
	Attacco tubazione DN300 su via gramsci		7,00	1,000	0,200	1,40		
	SOMMANO m ³					10,90	31,96	348,36
2 / 2 F.02.008.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore							
	Attacco su via Gramsci		40,00			40,00		
	Attacco su via Friburgo		30,00			30,00		
	Attacco tubazione DN300 su via gramsci	2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					84,00	3,65	306,60
3 / 3 F.02.015.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza (non armato) eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro e l'allontanamento in ambito cantiere o fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, per un eventuale riutilizzo nel cantiere stesso, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordone o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in più fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva innaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento. Misurazione a mq di superficie fresata FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO per i primi 3 cm							
	Attacco su via Gramsci		50,00	3,500		175,00		
	Attacco su via Friburgo		80,00	3,500		280,00		
	SOMMANO m ²					455,00	4,82	2'193,10
	A R I P O R T A R E							2'848,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'848,06
4 / 9 F.02.001.00	Demolizioni di murature di qualsiasi genere e di strutture in c.a. per demolizione di paramento in pietra eseguito anche a campioni, con qualsiasi mezzo o attrezzatura specifica, compreso l'onere del recupero e pulizia della pietra, nonché il trasporto, accatastamento e ripresa su area dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km per il successivo reimpiego nella nuova muratura. DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE demolizione baracca a stima		3,00	3,000	3,000	27,00		
	SOMMANO m³					27,00	28,47	768,69
5 / 4 F.04.001.a	Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI provenienti da cave prestito							
	Bonifica piano di posa rilevato							
	da Sez.1 a Sez.2 *(larg.=5,54+6,23)	0,50	10,00	11,770		58,85		
	da Sez.2 a Sez.3 *(larg.=6,23+11,58)	0,50	10,00	17,810		89,05		
	da Sez.3 a Sez.4 *(larg.=11,58+13,44)	0,50	10,00	25,020		125,10		
	da Sez.4 a Sez.5 *(larg.=13,44+12,22)	0,50	10,00	25,660		128,30		
	da Sez.5 a Sez.6 *(larg.=12,22+13,79)	0,50	10,00	26,010		130,05		
	da Sez.6 a Sez.7 *(larg.=13,79+22,36)	0,50	10,00	36,150		180,75		
	da Sez.7 a Sez.8 *(larg.=22,36+15,82)	0,50	10,00	38,180		190,90		
	da Sez.8 a Sez.9 *(larg.=15,82+13,20)	0,50	10,00	29,020		145,10		
	da Sez.9 a Sez.10 *(larg.=13,20+14,75)	0,50	10,00	27,950		139,75		
	da Sez.10 a Sez.11 *(larg.=14,75+16,89)	0,50	10,00	31,640		158,20		
	da Sez.11 a Sez.12 *(larg.=16,89+2,26)	0,50	5,00	19,150		47,88		
	Parziale m²					1'393,93		
	Scavo discenderia per manutenzione							
	da Sez.A1 a Sez.A2 *(larg.=0,00+8,46)	0,50	10,00	8,460		42,30		
	da Sez.A2 a Sez.A3 *(larg.=8,46+4,05)	0,50	10,00	12,510		62,55		
	Parziale m²					104,85		
	raccordi a stima					50,00		
	Parziale m²					50,00		
	SOMMANO m²					1'548,78	7,48	11'584,87
6 / 5 E.05.020	RIMOZIONE D IVECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.							
	Pulizia zona scavo		20,00			20,00		
	SOMMANO ml					20,00	5,53	110,60
7 / 6 E.02.001.00	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.20, compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di recinzioni,							
	A R I P O R T A R E							15'312,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'312,22
8 / 7 F.03.002.00	delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI PULIZIA GENERALE FINO ALLA PROFONDITA' DI M 0,20							
	Pulizia zona scavo Vedi voce n° 4 [m² 1 548,78]					1'548,78		
	SOMMANO m²					1'548,78	1,57	2'431,58
	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), 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 nonchè 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 scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravita 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							
	Bonifica piano di posa rilevato da Sez.1 a Sez.2 *(larg.=5,54+6,23) da Sez.2 a Sez.3 *(larg.=6,23+11,58) da Sez.3 a Sez.4 *(larg.=11,58+13,44) da Sez.4 a Sez.5 *(larg.=13,44+12,22) da Sez.5 a Sez.6 *(larg.=12,22+13,79) da Sez.6 a Sez.7 *(larg.=13,79+22,36) da Sez.7 a Sez.8 *(larg.=22,36+15,82) da Sez.8 a Sez.9 *(larg.=15,82+13,20) da Sez.9 a Sez.10 *(larg.=13,20+14,75) da Sez.10 a Sez.11 *(larg.=14,75+16,89) da Sez.11 a Sez.12 *(larg.=16,89+2,26)	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 5,00	11,770 17,810 25,020 25,660 26,010 36,150 38,180 29,020 27,950 31,640 19,150	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	5,89 8,91 12,51 12,83 13,01 18,08 19,09 14,51 13,98 15,82 4,79		
	Parziale m³					139,42		
	Scavo discenderia per manutenzione da Sez.A1 a Sez.A2 *(larg.=0,00+8,46) da Sez.A2 a Sez.A3 *(larg.=8,46+4,05)	0,50 0,50	10,00 10,00	8,460 12,510	0,100 0,100	4,23 6,26		
	A R I P O R T A R E					149,91		17'743,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					149,91		17.743,80
9 / 8 F.03.009.a	Parziale m³					10,49		
	raccordi a stima					50,00		
	Scavo fosso di guardia e bacino di invaso da Sez.1 a Sez.3, area 86.17mq, h.1.00m (bacino invaso)	86,17			1,000	86,17		
	da Sez.3 a Sez.4 *(par.ug.=0,50*(1,12+0,99))	1,06	10,00			10,60		
	da Sez.4 a Sez.5 *(par.ug.=0,50*(0,99+0))	0,50	10,00			5,00		
	da Sez.5 a Sez.6 *(par.ug.=0,50*(0,00+0,75))	0,38	10,00			3,80		
	da Sez.6 a Sez.7 *(par.ug.=0,50*(0,75+0,75))	0,75	10,00			7,50		
	da Sez.7 a Sez.8 *(par.ug.=0,50*(0,75+0,75*2))	1,13	10,00			11,30		
	da Sez.8 a Sez.9 *(par.ug.=0,50*((0,75*2)+(0,75+1,27)))	1,76	10,00			17,60		
	da Sez.9 a Sez.10 *(par.ug.=0,50*((0,75+1,27)+1,22))	1,62	10,00			16,20		
	da Sez.10 a Sez.11 *(par.ug.=0,50*(1,22+1,55))	1,39	10,00			13,90		
	Parziale m³					222,07		
	Scavo discenderia per manutenzione da Sez.A1 a Sez.A2 *(larg.=0,00+8,46)	0,50	10,00	8,460	0,200	8,46		
	da Sez.A2 a Sez.A3 *(larg.=8,46+4,05)	0,50	10,00	12,510	0,200	12,51		
	Parziale m³					20,97		
	SOMMANO m³					392,95	7,04	2.766,37
	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 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o 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 per formazione gradoni di ammassamento		60,00	6,000	0,500	180,00		
	Parziale m³					180,00		
	Attacco tubazione DN300 su via gramsci		7,00	1,000	1,200	8,40		
	Parziale m³					8,40		
	linea tubazione DN600 sotto rampa, lunghezza 18.0m		18,00	1,200	1,000	21,60		
	Parziale m³					21,60		
	linea tubazione DN600 sotto rampa, lunghezza 18.0m		18,00	1,200	1,000	21,60		
	Parziale m³					21,60		
	linea tubazione DN200 muro di sostegno, lunghezza 5.50m		5,50	0,800	0,800	3,52		
	Parziale m³					3,52		
	SOMMANO m³					235,12	10,52	2.473,46
10 / 10 E.008.005.17 .01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati							
	A R I P O R T A R E							22.983,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'983,63
11 / 11 E.06.006.a	<p>alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. - COD CER 17 01 01 - CEMENTO</p> <p>Art.F.02.001.00, peso=2.2t/mc Vedi voce n° 9 [m³ 27.00]</p>				2,200	59,40		
	SOMMANO t					59,40	24,86	1'476,68
	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi							
	<p>pulizia, spessore medio 5cm Vedi voce n° 6 [m² 1 548.78]</p> <p>Vedi voce n° 7 [m³ 392.95]</p> <p>Vedi voce n° 8 [m³ 235.12]</p>				0,050	77,44		
12 / 12 E.008.005.17 .03.01	SOMMANO m³					705,51	14,93	10'533,26
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD COD CER 17 03. Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAMECompreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME. - COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE Art.F.02.004.00, peso=1.8t/mc Vedi voce n° 1 [m³ 10.90]				1,800	19,62		
	Art.F.02.015.a, Peso = Superficie* x mq*0.03 x peso=1.8t/mc =ton Vedi voce n° 3 [m² 455.00] *(H/peso=1,8*0,03)				0,054	24,57		
	SOMMANO t					44,19	37,29	1'647,85
13 / 13 H.01.010.00	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il							
	A R I P O R T A R E							36'641,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'641,42
	compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA La distanza dal deposito provvisorio è 30Km Art.E.008.005.17.01.01 - CEMENTO Vedi voce n° 10 [t 59.40] Art.E.008.005.17.03.01 - MISCELE BITUMINOSE Vedi voce n° 12 [t 44.19] SOMMANO t/km Parziale Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche (Cat 1) euro				30,000 30,000	1'782,00 1'325,70 3'107,70	0,19	590,46 37'231,88
	A R I P O R T A R E							37'231,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'231,88
14 / 14 F.04.008.e	Realizzazione nuova strada (Cat 2) Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura gda coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C _h (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 400 gr./mq. . p Bonifica piano di posa rilevato da Sez.1 a Sez.2 *(larg.=5,54+6,23) da Sez.2 a Sez.3 *(larg.=6,23+11,58) da Sez.3 a Sez.4 *(larg.=11,58+13,44) da Sez.4 a Sez.5 *(larg.=13,44+12,22) da Sez.5 a Sez.6 *(larg.=12,22+13,79) da Sez.6 a Sez.7 *(larg.=13,79+22,36) da Sez.7 a Sez.8 *(larg.=22,36+15,82) da Sez.8 a Sez.9 *(larg.=15,82+13,20) da Sez.9 a Sez.10 *(larg.=13,20+14,75) da Sez.10 a Sez.11 *(larg.=14,75+16,89) da Sez.11 a Sez.12 *(larg.=16,89+2,26) Parziale m ² Scavo discenderia per manutenzione da Sez.A1 a Sez.A2 *(larg.=0,00+8,46) da Sez.A2 a Sez.A3 *(larg.=8,46+4,05) Parziale m ² raccordi a stima Parziale m ² SOMMANO m ²	0,50	10,00	11,770		58,85		
		0,50	10,00	17,810		89,05		
		0,50	10,00	25,020		125,10		
		0,50	10,00	25,660		128,30		
		0,50	10,00	26,010		130,05		
		0,50	10,00	36,150		180,75		
		0,50	10,00	38,180		190,90		
		0,50	10,00	29,020		145,10		
		0,50	10,00	27,950		139,75		
		0,50	10,00	31,640		158,20		
		0,50	5,00	19,150		47,88		
	Parziale m ²					1'393,93		
	Scavo discenderia per manutenzione							
	da Sez.A1 a Sez.A2 *(larg.=0,00+8,46)	0,50	10,00	8,460		42,30		
	da Sez.A2 a Sez.A3 *(larg.=8,46+4,05)	0,50	10,00	12,510		62,55		
	Parziale m ²					104,85		
	raccordi a stima					50,00		
	Parziale m ²					50,00		
	SOMMANO m ²					1'548,78	4,91	7'604,51
15 / 15 F.04.005.a	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, la stesa e compattazione 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 da tabelle volumi					2'500,00		
	A R I P O R T A R E					2'500,00		44'836,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'500,00		44'836,39
16 / 16 F.04.006.b	Parziale m ³					2'500,00		
	per altri interventi in aree adiacenti					500,00		
	Parziale m ³					500,00		
	SOMMANO m ³					3'000,00	19,64	58'920,00
	Fornitura di terra vegetale da porre sui rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi, proveniente da cave di prestito 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, misurata in opera a seguito di bilancio delle terre TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO selezionata.	2,00	60,00	6,000	0,300	216,00		
17 / 17 F.04.002.a	SOMMANO m ³					216,00	23,01	4'970,16
	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 A1, A2-4, A2-5, A3.							
	E' compreso nel prezzo la posa e sistemazione in rilevato del materiale come da disegni di progetto e/o indicazioni della D.L., non è compresa la fornitura del materiale compensata altro articolo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Vedi voce n° 15 [m ³ 3 000.00]					3'000,00		
	Vedi voce n° 16 [m ³ 216.00]					216,00		
18 / 18 I.08.005.00	SOMMANO m ³					3'216,00	4,80	15'436,80
	Compenso all'idrosemina. Compenso all'inerbimento con la tecnica dell'idrosemina per l'aggiunta di sementi selezionate di specie arbustive autoctone in quantità di g x mq 5 COMPENSO ALL'IDROSEMINA							
	Sistemazione in piano					1'000,00		
	SOMMANO m ²					1'000,00	0,21	210,00
19 / 19 F.002.017.a	PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione.							
	E' compreso nel prezzo la fornitura e posa delle piantine di essenze di tipo forestale come da disegni di progetto e/o indicazione della D.L.							
	- DI CIRCONFERENZA CM 10/12					10,00		
	Sistemazione					10,00	77,21	772,10
	SOMMANO cadauno							
	A R I P O R T A R E							125'145,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							125'145,45
20 / 20 I.08.010.00	Idrosemina su paramento inclinato. Idrosemina a spessore da eseguire in due passate su paramento inclinato per scarpate rinverdibili tipo "terra verde" e simili eseguita in opera. E' compresa la miscela di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo del sito dell'opera in quantità di g x mq 60 da distribuire nelle due passate, "mulch" in ragione di g x mq 150 (torba bionda, torba scura e paglia), concime organico g x mq 200, collante g x mq 25. Misurato al mq di proiezione verticale IDROSEMINA							
	Sistemazione in scarpata					500,00		
	SOMMANO m ²					500,00	5,08	2'540,00
21 / 21 F.04.010.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m2, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A1,A2-4,A2-5,A3 cassonetto stradale rampa zona geotessuto					650,00 70,00 1'548,78		
	SOMMANO m ²					2'268,78	3,53	8'008,79
22 / 22 F.13.003.b	Fornitura e posa in opera di 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 piu strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, 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.							
	Rampa strada	650,00			0,300	195,00		
	Rampa discenderia per manutenzione *(par.ug.=20*3,50)	70,00			0,250	17,50		
	SOMMANO m ³					212,50	27,21	5'782,13
23 / 23 E.03.011.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO							
	PAVIMENTAZIONE IN MACADAM, discenderia per manutenzione (par.ug.=20*3,50)	70,00			0,150	10,50		
	SOMMANO m ³					10,50	25,59	268,70
24 / 24 F.13.004.00	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche,							
	A R I P O R T A R E							141'745,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							141'745,07
25 / 25 F.13.009.b	pronto per la stesa della successiva sovrastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Rampa strada					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	2,48	1'612,00
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello STRATO DI BASE, (marcato CE, secondo UNI 13108) avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/ 70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-4,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 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. Strado di base STRATO DI BASE SPESSORE 100 MM Rampa strada					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	2,95	1'917,50
26 / 26 20_VS.013.2 5.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO AD ELEVATE PRESTAZIONI DI TIPO ALTO MODULO COMPLESSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO Conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni di tipo alto modulo complesso per strato di collegamento (binder), dell'epessatura 0/25 con l'impiego di bitume modificato in quantità comprese fra il 5,2% e il 6,5%, costituito da pietrischi, pietrischetti e sabbie, confezionato a caldo con idonei impianti, compreso nel prezzo la posa in opera con idonee macchine vibrofinitrici, la costipazione a mezzo rulli metallici vibranti, la pulizia del piano di posa e dei cigli a ridosso delle banchine di terra e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. E' compreso nel prezzo la fornitura e posa del conglomerato bituminoso come da disegni di progetto e/o indicazioni della D.L. Per ogni metro quadro e per ogni cm di spessore. Rampa strada, spessore 10 cm	650,00			10,000	6'500,00		
	SOMMANO mq*cm					6'500,00	1,42	9'230,00
	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA SPLITMASTIX (SMA) (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati selezionati (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, di natura basaltica, dioriti, porfidi, quarzite e graniti, nella misura dell'80%; sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato							
27 / 27 F.13.015.b								
	A R I P O R T A R E							154'504,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							154'504,57
28 / 28 F.13.008.00	hard, penetrazione B50/70, tenore del 5,5-7,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA:SPLITTMASTIX (SMA) spessore compreso di mm 40							
	Rampa strada					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	11,31	7'351,50
	Fornitura e posa in opera di spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m2, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO							
29 / 29 F.11.001.d	Rampa strada *(par.ug.=2*650)	1300,00				1'300,00		
	SOMMANO m²					1'300,00	0,94	1'222,00
	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm2, 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/m3, 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 = 30 cm							
	Rampa strada *(lung.=83+45+62)		190,00			190,00		
30 / 62 F.14.060.00	aiuola		15,15			15,15		
	SOMMANO m					205,15	29,09	5'967,81
	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti. CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE FRESATURA.							
	Via Friburgo	4,00	20,00			80,00		
31 / 63 F.14.036.a	SOMMANO m²					80,00	9,40	752,00
	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo							
	Via A. Gramsci		27,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	0,34	9,18
32 / 64 F.14.037.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm su impianto nuovo							
	A R I P O R T A R E							169'807,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							169'807,06
33 / 65 F.14.038.a	Via A. Gramsci		222,00			222,00		
	Via Friburgo		225,00			225,00		
	SOMMANO m					447,00	0,36	160,92
	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebra- ture come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE su impianto nuovo attraversamento pedonale							
	zebratura					14,65		
	linea arresto Stop					43,50		
						6,00		
	SOMMANO m²					64,15	4,17	267,51
	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 5,00 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. FORNITURA E POSA DI FRECCE DI RIENTRO E DIREZIONALI DOPPIE DI m 5,00 per ogni freccia su impianto nuovo							
	Intervento di progetto					3,00		
34 / 66 F.14.048.a	SOMMANO n.					3,00	14,61	43,83
	Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40.							
	Via A. Gramsci					1,00		
35 / 67 F.14.063.a	Via Friburgo (par.ug.=3+1)	4,00				4,00		
	SOMMANO n.					5,00	31,32	156,60
	Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo							
36 / 68 F.14.065.00								
	A R I P O R T A R E							170'435,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'435,92
37 / 69 F.14.070.00	aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verra rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonche il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 1							
	Via A. Gramsci					1,00		
	Via Friburgo					1,00		
	SOMMANO n.					2,00	27,67	55,34
37 / 69 F.14.070.00	Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilita su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verra rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonche il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale e da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 1							
	Via Friburgo					3,00		
	SOMMANO n.					3,00	21,43	64,29
38 / 70 F.14.075.00	Fornitura di segnale ottagonale in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilita su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verra rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale							
	A R I P O R T A R E							170'555,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'555,55
39 / 71 F.14.090.00	dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 2. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 2							
	Via Friburgo					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	29,82	29,82
	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia. SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 . PESO 8,00 Kg/MI							
	Via A. Gramsci	1,00			4,000	4,00		
40 / 72 H.02.305.a	Via Friburgo (par.ug.=3+1)	4,00			4,000	16,00		
	SOMMANO m					20,00	14,10	282,00
	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro e conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini. - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.							
	Via Friburgo	1,00	0,90	0,900		0,81		
		1,00	1,20	0,300		0,36		
41 / 73 20_VS.018.3 0	SOMMANO m²					1,17	246,62	288,55
	Fornitura e posa in opera di pannello in lamiera di alluminio con dimensioni massime di 90x135 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte							
	A R I P O R T A R E							171'155,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							171'155,92
42 / 74 F.14.064.00	anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatola dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Sul retro del segnale deve essere chiaramente indicato il riferimento alla Direzione Operativa ordinante ("VENETO STRADE - BELLUNO" o "VENETO STRADE - MESTRE"). Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è completo di lampade lampeggianti a LED del diametro di 200 mm, 5 metri di cavo, alimentate da impianto fotovoltaico 60 W completo di pannello solare da 60 W a cellule di silicio monocristallino, regolatore di carica e batteria tampone capace di garantire il funzionamento delle lampade per almeno 7-8gg in assenza di luce, quadro di contenimento in vetroresina e relative staffe. Impianto segnaletico montato su due sostegni diam. 90 mm e spessore 3 mm rispettivamente di altezza 5 m e 4 m. E' inclusa la formazione di plinto di fondazione in conglomerato cementizio di classe Rck 30 Mpa, di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.							
	via Friburgo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'948,35	3'948,35
	Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione. per ciascun segnale MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI	2,00				2,00		
	Intervento di progetto (par.ug.=1+1)					2,00		
43 / 75 F.14.010.a						1,00		
						2,00		
	SOMMANO n.					7,00	10,44	73,08
	Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. DEMOLIZIONE O SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA (MATERIALE PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE) su terra							
	Via Friburgo (lung.=31+34)		65,00			65,00		
44 / 76 20_VS.019.1 5.a						65,00	3,03	196,95
	SOMMANO m							
	Fornitura e posa in opera di elemento terminale singolo a manina o a tubolare, in acciaio zincato, conforme alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, per installazione su barriera stradale su rilevato classe N2.							
	A R I P O R T A R E							175'374,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'374,30
45 / 77 20_VS.019.0 1.b	<p>Gli elementi componenti i terminali dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova e dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore secondo il D.M. 233/2011. Nel prezzo è compresa la fornitura di tutti i materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, compresa la bulloneria necessaria per il collegamento con la barriera stradale esistente. Il terminale dovrà essere installato secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione, e comunque in modo congruente con la barriera esistente e senza comportare pregiudizi per la circolazione stradale. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Prima della posa del terminale l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>Intervento di progetto (par.ug.=2+2+2)</p>	6,00				6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	81,58	489,48
	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve per rilevato, in acciaio zincato, verniciate, marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 e in conformità alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, complete di rapporto di prova e manuale di installazione, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e ss.mm.ii. (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - prova effettuata simulante il bordo laterale; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia. <p>Ulteriori caratteristiche, come larghezza operativa W, indice ASI, altezza massima del nastro rispetto al piano viabile, larghezza massima del dispositivo, saranno eventualmente definite negli elaborati di progetto.</p> <p>Gli elementi delle barriere dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova; gli elementi in acciaio dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011.</p> <p>La verniciatura dovrà essere effettuata mediante la preparazione delle superfici con microsabbatura, ed applicazione di primer bi-componente epossidico per superfici zincate, spessore ca 40/50 micron, applicazione a finire di smalto acrilico bicomponente con catalizzatore poliuretanico spessore 60/80 micron.</p> <p>Compreso l'onere dell'infissione del piantone, della lunghezza necessaria, secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione.</p> <p>Nel prezzo sono compresi inoltre la fornitura e posa in opera di tutte le componenti, pezzi speciali nonché dei dispositivi rifrangenti, nella misura minima di uno ogni 10.00 ml, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella sopracitata normativa di riferimento. Gli elementi rifrangenti dovranno essere posati con passo inferiore a quello sopra riportato nel caso di curve di raggio non superiore a 50 ml, adottando gli spaziamenti previsti dalla vigente normativa.</p> <p>Prima della posa della barriera l'Appaltatore dovrà fornire tutte le</p>							
	A R I P O R T A R E							175'863,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'863,78
	<p>certificazioni CE del prodotto e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonchè copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa della barriera.</p> <p>La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta, comprendendo convenzionalmente i gruppi terminali la cui fornitura e posa si intende compresa e compensata nel prezzo.</p> <p>Intervento di progetto (lung.=113+78+52)</p>		243,00			243,00		
	SOMMANO m					243,00	54,87	13'333,41
	Parziale Realizzazione nuova strada (Cat 2) euro							151'965,31
	A R I P O R T A R E							189'197,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							189'197,19
	Sottoservizi (Cat 3)							
46 / 30 20_VS.010.1 6.b	<p>POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato.</p> <p>La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto.</p> <p>Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>bacino di invaso *(par.ug.=1+1)</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00				2,00		
							2,00	706,27
47 / 31 H.03.018.b	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiacco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm</p> <p>fosso di guardia, tubazione muro in c.a.</p> <p>SOMMANO n.</p>						1,00	
							1,00	242,03
48 / 32 H.03.019.00	<p>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</p> <p>peso cad.93kg Vedi voce n° 30 [cadauno 2.00]</p> <p>peso cad.52kg Vedi voce n° 31 [n. 1.00]</p> <p>SOMMANO kg</p>				93,000	186,00		
					52,000	52,00		
						238,00	2,53	602,14
49 / 38 H.02.027.d	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN							
	A R I P O R T A R E							191'453,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							191'453,90
50 / 39 F.10.014.a	1401 classe di rigidità SN8 kN/m2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm							
	Muro di sostegno in c.a.- Lungh.5.50m		5,50			5,50		
	Parziale m					5,50		
	SOMMANO m					5,50	29,13	160,22
51 / 40 F.10.014.d	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a pie d'opera. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, SENZA COSTIPAMENTO per diametro interno di cm. 30 Collegamento terminale alla rete fognaria, L=7m		7,00			7,00		
	SOMMANO m					7,00	30,81	215,67
52 / 41 F.10.008.a	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a pie d'opera. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, SENZA COSTIPAMENTO per diametro interno di cm. 60		18,00			18,00		
	tubo sotto rilevato		18,00			18,00		
	SOMMANO m					36,00	65,76	2'367,36
	A R I P O R T A R E							194'197,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							194'197,15
53 / 42 20_VS.008.0 6.a	minimo di cm 10 e rinfrancate lateralmente per cm 10, compreso lo scavo, la preparazione del piano di posa, il cls ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le sezioni tipo di progetto, escluso l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o in rete elettrosaldata che saranno remunerati con il relativo prezzo d'elenco CANALETTA CON MEZZI TUBI del diametro cm 30							
	Canaletta smaltimento acque Muro di sostegno in c.a.- Lungh.17.93m							
			17,93			17,93		
	Parziale m					17,93		
	Canaletta smaltimento acque		7,10			7,10		
	Parziale m					7,10		
	SOMMANO m					25,03	20,86	522,13
	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti in ghisa e ghisa-cemento. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende ogni onere per la demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, la pulizia del piano di lavoro e la successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sopralzo pozzetti esistenti, n.=5					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	50,30	251,50
54 / 43 20_VS.010.2 8	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolungasi intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sopralzo pozzetti esistenti, n.=5, l.m.=20cm	5,00			20,000	100,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		194'970,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					100,00		194'970,78
55 / 44 F.11.002.a	SOMMANO cm					100,00	0,96	96,00
	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici delle dimensioni minime 48x (50-39)x 15 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente $R_{ck} \geq 25$ N/mm ² poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante 2 tondini di acciaio di ϕ mm 20 con lunghezza di almeno cm 50 infissi ogni m 2,00 nel terreno e legati con filo di ferro zincato di ϕ mm 3 e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. CANALETTE AD EMBRICE elementi correnti							
	embrici in linea							
	(lung.=4,6*1,2)		5,52			5,52		
	(lung.=5,50*1,2)		6,60			6,60		
	(lung.=5,50*1,2)		6,60			6,60		
56 / 45 F.11.002.b	(lung.=2,80*1,2)		3,36			3,36		
	SOMMANO m					22,08	32,11	708,99
	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici delle dimensioni minime 48x (50-39)x 15 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente $R_{ck} \geq 25$ N/mm ² poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante 2 tondini di acciaio di ϕ mm 20 con lunghezza di almeno cm 50 infissi ogni m 2,00 nel terreno e legati con filo di ferro zincato di ϕ mm 3 e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. CANALETTE AD EMBRICE elemento di imbocco							
	embrice imbocco, n.4					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	55,34	221,36
	Fornitura e posa in opera per rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici							
57 / 46 E.03.006.a	Attacco tubazione DN300 su via gramsci		7,00	1,000	1,200	8,40		
	Parziale m ³					8,40		
	linea tubazione DN600 sotto rampa, lunghezza 18.0m		18,00	1,200	1,000	21,60		
	Parziale m ³					21,60		
	linea tubazione DN600 sotto rampa, lunghezza 18.0m		18,00	1,200	1,000	21,60		
	Parziale m ³					21,60		
	linea tubazione DN200 muro di sostegno, lunghezza 5.50m		5,50	0,800	0,800	3,52		
	Parziale m ³					3,52		
	A detrarre tubazione DN300 (par.ug.=0,15*0,15*3,14)	0,07	7,00			-0,49		
	A detrarre tubazione DN600 (par.ug.=0,3*0,3*3,14)*(lung.=18*2)	0,28	36,00			-10,08		
	A detrarre tubazione DN200 (par.ug.=0,10*0,10*3,14)	0,03	5,50			-0,17		
	Parziale m ³					-10,74		
	Parziale m ³					0,00		
	A R I P O R T A R E					44,38		195'997,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					44,38		195'997,13
	Sommano positivi m³					55,12		
	Sommano negativi m³					-10,74		
	SOMMANO m³					44,38	29,01	1'287,46
	Parziale Sottoservizi (Cat 3) euro							8'087,40
	Parziale NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI (SpCat 1) euro							197'284,59
	A R I P O R T A R E							197'284,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							197'284,59
58 / 86 F.02.004.00	CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI (SpCat 2) Movimenti di materie, scavi, demolizioni e scariche (Cat 1) Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonché nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale" DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Intervento di progetto 1 Parziale m³ Intervento di progetto 2 Parziale m³ Intervento di progetto 3 Parziale m³ SOMMANO m³		5,40	1,400	0,200	1,51 1,51 1,75 1,75 2,02 2,02 5,28	31,96	168,75
59 / 87 F.02.008.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Intervento di progetto 1 Parziale m Intervento di progetto 2 Parziale m Intervento di progetto 3 Parziale m Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Parziale m SOMMANO m	2,00 2,00 2,00	5,40 6,25 7,20 25,00			10,80 10,80 12,50 12,50 14,40 14,40 25,00 25,00 62,70	3,65	228,86
60 / 88 E.05.020	RIMOZIONE D IVECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci SOMMANO ml					26,00 26,00	5,53	143,78
	A R I P O R T A R E							197'825,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							197'825,98
61 / 89 F.03.002.00	<p>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), 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 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 gravita 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</p> <p>Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq, h.m. scavo 0.50m</p> <p>SOMMANO m³</p>	170,00			0,500	85,00		
							85,00	7,04
62 / 90 F.03.009.a	<p>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 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o 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</p> <p>Intevento di progetto 1</p> <p>Parziale m³</p> <p>Intevento di progetto 2</p> <p>Parziale m³</p> <p>Intevento di progetto 3</p>		5,40	1,400	0,500	3,78		
							3,78	
			6,25	1,400	0,500	4,38		
							4,38	
	A R I P O R T A R E					8,16		198'424,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,16		198'424,38
63 / 91 F.02.015.a	Parziale m³		7,20	1,400	0,500	5,04	10,52	138,86
	SOMMANO m³					5,04		
					13,20			
	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza (non armato) eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro e l'allontanamento in ambito cantiere o fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, per un eventuale riutilizzo nel cantiere stesso, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in piu fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonche l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva innaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento. Misurazione a mq di superficie fresata FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO per i primi 3 cm Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci		25,00	0,500	12,50	4,82	60,25	
SOMMANO m²				12,50				
64 / 92 E.06.006.a	Trasporto e conferimento in discarica inerti autorizzata dalla Giunta Provinciale, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. La misurazione del materiale di risulta dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioe il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo. CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA inerte proveniente da scavi Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Vedi voce n° 89 [m³ 85.00]					85,00	14,93	1'466,13
	Intervento di progetto 1-2-3 Vedi voce n° 90 [m³ 13.20]				13,20			
	SOMMANO m³				98,20			
	65 / 93 H.01.010.00	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA La distanza dal deposito provvisorio è 30Km Art.E.008.005.17.03.01 - MISCELE BITUMINOSE Vedi voce n° 86 [m³ 5.28] *(H/peso=1,8*30) SOMMANO t/km				54,000	285,12	0,19
					285,12			
Parziale Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche (Cat 1) euro								2'859,20
	A R I P O R T A R E							200'143,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							200'143,79
66 / 94 F.04.008.e	Realizzazione nuova strada (Cat 2) Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura gda coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 400 gr./mq. . p Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	SOMMANO m²					170,00	4,91	834,70
67 / 95 F.04.010.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m2, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A1,A2-4,A2-5,A3 Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	SOMMANO m²					170,00	3,53	600,10
68 / 96 F.13.003.b	Fornitura e posa in opera di 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 almeno cm 10 e massimo cm 20, 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. Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq, h.0.30m	170,00			0,300	51,00		
	SOMMANO m³					51,00	27,21	1'387,71
	A R I P O R T A R E							202'966,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							202'966,30
69 / 97 F.13.004.00	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compreso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	SOMMANO m²					170,00	2,48	421,60
70 / 98 F.13.008.00	Fornitura e posa in opera di spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m2, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO							
	Intevento di progetto 1 (larg.=1,400-,4)	2,00	5,40	1,000		10,80		
	Parziale m²					10,80		
	Intevento di progetto 2 (larg.=1,400-,4)	2,00	6,25	1,000		12,50		
	Parziale m²					12,50		
	Intevento di progetto 3 (larg.=1,400-,4)	2,00	7,20	1,000		14,40		
	Parziale m²					14,40		
	Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq	25,00		0,500		170,00 12,50		
	Parziale m²					182,50		
	SOMMANO m²					220,20	0,94	206,99
71 / 99 F.13.009.b	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello STRATO DI BASE, (marcato CE, secondo UNI 13108) avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-4,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 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. Strado di base STRATO DI BASE SPESSORE 100 MM							
	Intevento di progetto 1 (larg.=1,400-,4)		5,40	1,000		5,40		
	Parziale m²					5,40		
	A R I P O R T A R E					5,40		203'594,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,40		203'594,89
72 / 100 F.13.010.b	Intevento di progetto 2 (larg.=1,400-,4)		6,25	1,000		6,25		
	Parziale m²					6,25		
	Intevento di progetto 3 (larg.=1,400-,4)		7,20	1,000		7,20		
	Parziale m²					7,20		
	Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	Parziale m²					170,00		
	SOMMANO m²					188,85	2,95	557,11
	Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compresso di 70 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0-20/25 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/ 70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,5-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. 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.							
	Intevento di progetto 1 (larg.=1,400-,4)		5,40	1,000		5,40		
	Parziale m²					5,40		
	Intevento di progetto 2 (larg.=1,400-,4)		6,25	1,000		6,25		
	Parziale m²					6,25		
	Intevento di progetto 3 (larg.=1,400-,4)		7,20	1,000		7,20		
	Parziale m²					7,20		
	Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	Parziale m²					170,00		
	SOMMANO m²					188,85	11,05	2'086,79
73 / 101 F.13.015.b	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA SPLITMASTIX (SMA) (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate melle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati selezionati (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, di natura basaltica, dioriti,							
	A R I P O R T A R E							206'238,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							206'238,79
	porfidi, quarzite e graniti, nella misura dell'80%; sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato hard, penetrazione B50/70, tenore del 5,5-7,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA:SPLITTMASTIX (SMA) spessore compreso di mm 40							
	Intevento di progetto 1 (larg.=1,400-,4)		5,40	1,000		5,40		
	Parziale m²					5,40		
	Intevento di progetto 2 (larg.=1,400-,4)		6,25	1,000		6,25		
	Parziale m²					6,25		
	Intevento di progetto 3 (larg.=1,400-,4)		7,20	1,000		7,20		
	Parziale m²					7,20		
	Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci Superficie 170mq					170,00		
	Parziale m²					170,00		
	SOMMANO m²					188,85	11,31	2'135,89
74 / 116 E.05.025.b	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarra di proprieta dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI scale e strutture portanti Cartelli segnaletica stradale, a stima 500kg					500,00		
	SOMMANO kg					500,00	0,78	390,00
75 / 117 F.14.063.a	Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale. Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40. Intervento di progetto					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	31,32	31,32
	A R I P O R T A R E							208'796,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							208'796,00
76 / 118 F.14.090.00	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia. SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 . PESO 8,00 Kg/MI Intervento di progetto	1,00			4,000	4,00		
	SOMMANO m					4,00	14,10	56,40
77 / 119 F.14.064.00	Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione.per ciascun segnale MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Intervento di progetto					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	10,44	10,44
78 / 120 H.02.305.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro e conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a micropismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini. - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. Intervento di progetto	1,00	0,80	0,800		0,64		
	SOMMANO m²					0,64	246,62	157,84
79 / 108 E.27.003.c	Fornitura e posa in opera cancelli e cancellate di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori, con o senza fodrina di lamiera. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali nuovo ingresso pedonale , peso cancello=50kg/m2, h.m=1.60 Intevento di progetto 2 cancello	50,00	1,50		1,600	120,00		
	Parziale kg					120,00		
	nuovo ingresso carraio , peso cancello=70kg/m2, h.m=1.60 Intevento di progetto 3 cancello	70,00	4,00		1,600	448,00		
	Parziale kg					448,00		
	golfari attacchi a stima					50,00		
	Parziale kg					50,00		
	A R I P O R T A R E					618,00		209'020,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					618,00		209'020,68
	SOMMANO kg					618,00	4,10	2'533,80
80 / 109 E.30.023.b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere. Intreventi di progetto 2-3 Vedi voce n° 108 [kg 618.00]					618,00		
	SOMMANO kg					618,00	0,76	469,68
81 / 110 14E.30.014.a	Sabbatura di carpenteria metallica realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63 SABBATURADI CARPENTERIA METALLICA Grado di pulitura SA 2. Intreventi di progetto 2-3 Vedi voce n° 108 [kg 618.00]					618,00		
	SOMMANO kg					618,00	0,12	74,16
82 / 111 14E.30.020.0 0	Mano di fondo di zinco inorganico, spessore 40/50 micron. MANO DI FONDO DI ZINCO INORGANICO. Intreventi di progetto 2-3 Vedi voce n° 108 [kg 618.00]					618,00		
	SOMMANO kg					618,00	0,19	117,42
83 / 112 14E.30.021.0 0	Mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI EPOSSIVINILICO. Intreventi di progetto 2-3 Vedi voce n° 108 [kg 618.00]					618,00		
	SOMMANO kg					618,00	0,15	92,70
84 / 113 14E.30.022.0 0	Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron. SECONDA MANO A FINIRE DI EPOSSIVINILICO O POLIURETANICO SECONDA MANO A FINIRE DI EPOSSIVINILICO O POLIURETANICO. Intreventi di progetto 2-3 Vedi voce n° 108 [kg 618.00]					618,00		
	SOMMANO kg					618,00	0,15	92,70
85 / 114 PA.CIV.03	Smontaggio di n.2 passaggi a livello. Nel prezzo è compreso lo smontaggio dei passaggi a livello, la chiusura dell'alimentazione elettrica, il carico e trasporto dei passaggi a livello nel magazzino FS come indicato dalla D.L. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
86 / 115 PA.CIV.04	Fornitura e posa in opera di cancellata in conglomerato cementizio armato, fissata al terreno. Recinzione formata con cancellata tipo F.S. in conglomerato cementizio armato, costituita da colonnette di sostegno e da specchiature fissate nelle colonnette stesse. La colonnetta di							
	A R I P O R T A R E							215'401,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							215'401,14
	<p>sostegno, deve essere fissata al terreno mediante blocco di base di 40 x 40 x 90 cm, in conglomerato cementizio R 200 daN/cm2, gettato e costipato in opera. Sono compresi nel prezzo tutti gli scavi occorrenti ed i successivi rinterrì, il blocco di base nonchè la suggellatura con malta cementizia di tutte le connessioni.</p> <p>Le specchiature devono essere di cemento armato vibrato, per recinzione, del tipo in uso presso l'Ente F.S., inoltre il prezzo comprende le colonnette intermedie per specchiature in cemento armato, per recinzione del tipo in uso presso l'Ente F.S. e le colonnette d'angolo per le specchiature in cemento armato di recinzioni del tipo in uso presso l'Ente F.S..</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Intervento nuova pavimentazione Via A. Gramsci lunghezza 60m</p>		60,00			60,00		
	SOMMANO ml					60,00	55,00	3'300,00
	Parziale Realizzazione nuova strada (Cat 2) euro							18'557,35
	A R I P O R T A R E							218'701,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'701,14
	Lavori in economia (Cat 6)							
87 / 78 A.01.001.a	OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m.					50,00		
	SOMMANO h					50,00	33,33	1'666,50
88 / 79 A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.					50,00		
	SOMMANO h					50,00	31,59	1'579,50
89 / 80 A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.					100,00		
	SOMMANO h					100,00	29,31	2'931,00
90 / 81 A.01.004.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.					100,00		
	SOMMANO h					100,00	26,32	2'632,00
91 / 82 D.01.002.a	AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore					50,00		
	SOMMANO h					50,00	42,35	2'117,50
92 / 83 D.03.006.a	NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17					50,00		
	SOMMANO h					50,00	43,08	2'154,00
93 / 84 D.01.014.c	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore					50,00		
	SOMMANO h					50,00	44,66	2'233,00
94 / 85 D.01.015.b	NOLO DI ESCAVATORE ESCAVATORE CINGOLATO con operatore					50,00		
	SOMMANO h					50,00	54,42	2'721,00
95 / 121 A.01.001.a	OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m.					40,00		
	SOMMANO h					40,00	33,33	1'333,20
96 / 122 A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.					40,00		
	SOMMANO h					40,00	31,59	1'263,60
97 / 123 A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.					40,00		
	A R I P O R T A R E					40,00		239'332,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,00		239'332,44
98 / 124 A.01.004.a	SOMMANO h					40,00	29,31	1'172,40
	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.					40,00		
99 / 125 D.01.002.a	SOMMANO h					40,00	26,32	1'052,80
	AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore					40,00		
100 / 126 D.03.006.a	SOMMANO h					40,00	42,35	1'694,00
	NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17					40,00		
101 / 127 D.01.014.c	SOMMANO h					40,00	43,08	1'723,20
	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato con benna, cucchiaio o lama NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza oltre i 20 KW con operatore					40,00		
102 / 128 D.01.015.b	SOMMANO h					40,00	44,66	1'786,40
	NOLO DI ESCAVATORE ESCAVATORE CINGOLATO con operatore					40,00		
	SOMMANO h					40,00	54,42	2'176,80
	Parziale Lavori in economia (Cat 6) euro							30'236,90
	Parziale CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI (SpCat 2) euro							51'653,45
	A R I P O R T A R E							248'938,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							248'938,04
103 / 129 F.02.008.a	SISTEMAZIONE PISTA CICLABILE VIA FRIBURGO (SpCat 3) Movimenti di materie, scavi, demolizioni e scariche (Cat 1) Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorche risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Sistemazione pista ciclabile L.2+2=4m *(lung.=2+2) SOMMANO m		4,00			4,00 4,00	3,65	14,60
104 / 130 F.02.015.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza (non armato) eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro e l'allontanamento in ambito cantiere o fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, per un eventuale riutilizzo nel cantiere stesso, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordone o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in piu fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonche l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva inaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento. Misurazione a mq di superficie fresata FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO per i primi 3 cm Sistemazione pista ciclabile Lunghezza 400.0m, larghezza media 2.50m raccordi a stima SOMMANO m²		400,00	2,500		1'000,00 12,00 1'012,00	4,82	4'877,84
105 / 131 E.008.005.17 .03.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD COD CER 17 03. Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAMECompreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME. - COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE Sistemazione pista ciclabile							
	A R I P O R T A R E							253'830,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							253'830,48
106 / 132 H.01.010.00	Art.F.02.015.a, Peso = Superficie* x mq*0.03 x peso=1.4t/mc =ton Vedi voce n° 130 [m² 1 012.00] *(H/peso=0,03*1,4)				0,042	42,50		
	SOMMANO t					42,50	37,29	1'584,83
	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA La distanza dal deposito provvisorio è 30Km							
	Art.E.008.005.17.03.01 - MISCELE BITUMINOSE Vedi voce n° 131 [t 42.50]	30,00				1'275,00		
	SOMMANO t/km					1'275,00	0,19	242,25
	Parziale Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche (Cat 1) euro							6'719,52
	A R I P O R T A R E							255'657,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							255'657,56
107 / 133 F.11.001.c	<p>pista ciclabile (Cat 7)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm², 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/m³, 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</p> <p>Sistemazione pista ciclabile Lunghezza 158.0m</p> <p>SOMMANO m</p>		158,00			158,00	27,30	4'313,40
						158,00		
108 / 134 F.13.008.00	<p>Fornitura e posa in opera di spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m², compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO</p> <p>Sistemazione pista ciclabile Lunghezza 400.0m, larghezza media 2.50m</p> <p>raccordi a stima</p> <p>SOMMANO m²</p>		400,00	2,500		1'000,00	0,94	951,28
						12,00		
						1'012,00		
109 / 135 F.13.031.00	<p>Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato per la formazione dello strato d'usura, tappeto trasparente neutro o colorato, avente granulometria di mm 0-8 a 0-12 confezionato a caldo (temperatura tra i 150 e 170°C) e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione della colorazione a scelta della D.L. in base alla tipologia dell'aggregato, opportunamente miscelati con miscela di resine sintetiche multicomponenti costituita da Resina LT ed Interlene LT in rapporto medio 68:32, variabile in funzione del fuso di riferimento e degli inerti utilizzati con dosaggio simile a bitumi tradizionali tra il 6.5-8%, dello spessore compreso di mm 30, In funzione dell'eventuale colorazione potranno essere aggiunti al conglomerato pigmenti inorganici (es. ossido di ferro) in percentuali variabili da 0.25% a 3% sul peso degli aggregati stessi, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO COLORATO O NEUTRO (TAPPETO) CON LEGANTI SINTETICI</p> <p>Sistemazione pista ciclabile Lunghezza 400.0m, larghezza media 2.50m</p> <p>raccordi a stima</p> <p>SOMMANO m²</p>		400,00	2,500		1'000,00	17,03	17'234,36
						12,00		
						1'012,00		
110 / 136 F.14.036.a	<p>Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo</p> <p>Sistemazione pista ciclabile Lunghezza 400.0m</p> <p>SOMMANO m</p>	2,00	400,00			800,00	0,34	272,00
						800,00		
111 / 137	Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle							
	A R I P O R T A R E							278'428,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							278'428,60
E.30.008.b	dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. GRIGLIATI TIPO ELETTRIFORGIATO Acciaio zincato a caldo. Sistemazione pista ciclabile - Parapetto L.158.0m, peso 30kg/m		158,00		30,000	4'740,00		
	SOMMANO kg					4'740,00	4,18	19'813,20
	Parziale pista ciclabile (Cat 7) euro							42'584,24
	Parziale SISTEMAZIONE PISTA CICLABILE VIA FRIBURGO (SpCat 3) euro							49'303,76
	Parziale LAVORI A MISURA euro							298'241,80
	A R I P O R T A R E							298'241,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							298'241,80
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI (SpCat 1) Sottoservizi (Cat 3)							
112 / 47 H.03.018.b	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiando di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm Nuovi pozzetti per impianto Illuminazione pubblica (par.ug.=1+1)	2,00				2,00		
	SOMMANO n.					2,00	242,03	484,06
113 / 48 F.10.027.00	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione classe C 250 in materiale composito con superficie antisdrucciolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 700x700 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 54 mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 602x602 mm, spessore 40 mm; - sistema di bloccaggio opzionale non compreso nel presente prezzo; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 22,40. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. FORN. E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C 250, DIM. 700x700 mm. FORN. E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C 250, DIM. 700x700 mm Nuovi pozzetti per impianto Illuminazione pubblica Vedi voce n° 47 [n. 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	233,42	466,84
114 / 49 20_VS.010.2 8	PROLUNGHE PER POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato delle dimensioni interne di 40x40 cm, 50x50 cm, 60x60 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la sigillatura degli elementi. Le misure della prolunga si intendono nette interne. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sopralzo nuovi pozzetti per impianto Illuminazione pubblica l.m. 20cm. Vedi voce n° 47 [n. 2.00]				20,000	40,00		
	A R I P O R T A R E					40,00		299'192,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,00		299'192,70
	SOMMANO cm					40,00	0,96	38,40
115 / 50 F.11.012.b	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40*40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della D.L.Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/mm2, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE con H = a cm 95 Nuovo impianto Illuminazione pubblica plinto illuminazione pubblica n.4+1=4 (tubi acciaio) (par.ug.=4+1)	5,00				5,00		
	SOMMANO n.					5,00	264,45	1'322,25
116 / 51 F.10.025.00	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione classe C 250 in materiale composito con superficie antisdrucciolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 500x500 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 55 mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 402x402 mm, spessore 37 mm; - sistema di bloccaggio opzionale non compreso nel presente prezzo; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 10,30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. FORN. E POSA IN OPERA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE DI RESIST. C 250, DIM. 500x500 mm Nuovo impianto Illuminazione pubblica Vedi voce n° 50 [n. 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	121,45	607,25
117 / 52 PA.IM.01	Fornitura e posa di punto luce illuminazione pubblica tipo "Italo 1 STW 4,5-4M" potenza massima 80W, le caratteristiche saranno date dall'ente gestore, nel prezzo sono compresi le seguenti lavorazioni e materiali: - Fornitura e posa di palo in lamiera in acciaio S235 di lunghezza fuori terra e diametro alla base come da disegni di progetto, comprensivo di asole per morsettiera, piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - Fornitura e posa di illuminazione LED per esterno tipo "Italo 1 STW 4,5-4M" potenza massima 80W,con opzione "da" dimmerazione automatica con riduzione del flusso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 6:00), temperatura di colore 4000K alimentato a 525 mA, classe isolamento 2, apparecchio di illuminazione certificato ENEC; - Fornitura e posa di linea di alimentazione del palo di							
	A R I P O R T A R E							301'160,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							301'160,60
118 / 53 PA.IM.02	illuminazione pubblica comprensiva del cavo FG16R16 3G4 0.6/1kV Sezione 3x4mmq, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione; - Fornitura e posa di linea messa a terra interrata comprensiva del cavidotto in PVC flessibile, del corda di rame nudo comprensivo di dispersore a croce in profilato di acciaio zincato; - Fornitura e posa di muffola impianto di illuminazione pubblica del tipo servocavi a 2/3. Sono comprese inoltre le prove illuminotecniche secondo norma UNI, le verifiche degli impianti secondo norma CEI 64-8, e il collaudo finale degli impianti completo di documentazione finale timbrata e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nuovo impianto Illuminazione pubblica plinto illuminazione pubblica n.4					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2'200,00	8'800,00
	Oneri per ricollocamento di n.1 pali di illuminazione pubblica, nella posizione riportata negli elaborati grafici progettuali, in via Friburgo. Sono compresi nel prezzo le seguenti lavorazioni: - Lievo del palo esistente e successiva posa dello stesso palo in acciaio, su nuovi plinti in cls, i plinti e i pali sono pagati con altro articoli; - Spostamento cavo delle linee elettriche di alimentazione; - Posa dei punti luce recuperato dal palo esistente; - Fornitura e posa di asole per morsettiera, piastrina di messa a terra e attacco per armatura, come da disegni di progetto ; - Fornitura e posa di linea messa a terra interrata comprensiva del cavidotto in PVC flessibile, del corda di rame nudo comprensivo di dispersore a croce in profilato di acciaio zincato; Sono comprese inoltre le prove e il collaudo finale degli impianti completo di documentazione finale timbrata e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nuovo impianto Illuminazione pubblica Spostamento illuminazione Pubblica via Friburgo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
119 / 54 PA.IM.03	FORNITURA E POSA DI QUADRO ELETTRICO A TERRA PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA A SOSTITUZIONE DEL QUADRO ESISTENTE a servizio della strada via Antonio Gramsci. Fornitura e posa quadro di alimentazione composto da armadio in vetroresina con sportello e serratura a chiave, alimentatore e protezione della linea di alimentazione (Pubblica Illuminazione), le caratteristiche saranno date dall'ente gestore, compreso cablaggio, tirafondi per ancoraggio armadio a basamento in cls e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono comprese inoltre le prove e il collaudo finale degli impianti completo di documentazione finale timbrata e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nuovo impianto Illuminazione pubblica Nuovo quadro via A. Gramsci					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
	A R I P O R T A R E							313'960,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							313'960,60
120 / 55 F.03.009.a	<p>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 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o 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</p> <p>Nuovo impianto Illuminazione pubblica</p>		84,50	0,600	0,900	45,63	10,52	480,03
	Parziale m³					45,63		
	SOMMANO m³					45,63		
121 / 56 F.04.002.a	<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 A1, A2-4, A2-5, A3. E' compreso nel prezzo la posa e sistemazione in rilevato del materiale come da disegni di progetto e/o indicazioni della D.L., non è compresa la fornitura del materiale compensata altro articolo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nuovo impianto Illuminazione pubblica</p>		84,50	0,600	0,900	45,63	4,80	219,02
	Parziale m³					45,63		
	SOMMANO m³					45,63		
122 / 57 E.03.006.a	<p>Fornitura e posa in opera per rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici</p> <p>Nuovo impianto Illuminazione pubblica</p>		84,50	0,600	0,300	15,21		
	Parziale m³					15,21		
	A detrarre tubazione ø125 (par.ug.=3,00*0,0625*0,0625*3,14)	0,04	84,50			-3,38		
	Parziale m³					-3,38		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					15,21 -3,38		
	A R I P O R T A R E					11,83		314'659,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11,83		314'659,65
	SOMMANO m ³					11,83	29,01	343,19
123 / 58 P2.1.8.7.7	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm Nuovo impianto Illuminazione pubblica							
		3,00	84,50			253,50		
	Parziale m					253,50		
	SOMMANO m					253,50	9,22	2'337,27
	Parziale Sottoservizi (Cat 3) euro							19'098,31
	A R I P O R T A R E							317'340,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							317'340,11
124 / 33 E.08.002.a	Manufatti in c.a. (Cat 4) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25, rapporto e/c=0,6 Pozzetto con manufatto di laminazione, N.1 magrone magrone Parziale m³ Muro in c.a. - chiusura tombino ø60 L18m, N.3 magrone Parziale m³ Muro di sostegno in c.a.- Lungh.17.00m, N.1 magrone *(lung.=17+0,2)*(larg.=2,5+0,2) Parziale m³ SOMMANO m³							
			1,20	1,200	0,100	0,14		
			1,75	1,600	0,100	0,28		
						0,42		
		3,00	13,40	2,800	0,100	11,26		
						11,26		
			17,20	2,700	0,100	4,64		
						4,64		
						16,32	123,00	2'007,36
125 / 34 E.08.002.i	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5 Pozzetto con manufatto di laminazione setto di laminazione Parziale m³ Manufatto per griglia - fondazione Manufatto per griglia - muro c.a. *(par.ug.=2,35*2) Manufatto per griglia - muro c.a. Parziale m³ a detrarre DN400 *(par.ug.=0,2*0,2*3,14) Parziale m³ Muro in c.a. - chiusura tombino ø60 L18m , N.3 Fondazione Elevazione Parziale m³ a detrarre DN600 *(par.ug.=0,3*0,3*3,14*3) Parziale m³ Muro di sostegno in c.a.- Lungh.17.00m Fondazione		0,80	0,200	1,150	0,18		
						0,18		
		4,70	1,40	1,550	0,300	0,65		
				0,400		1,88		
			1,40	0,400	1,450	0,81		
						3,34		
		0,13	0,40			-0,05		
						-0,05		
		3,00	13,00	2,400	0,600	56,16		
		3,00	13,00	0,400	4,700	73,32		
						129,48		
		0,85	0,40			-0,34		
						-0,34		
			17,00	2,500	0,600	25,50		
	A R I P O R T A R E					158,11		319'347,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					158,11		319'347,47
126 / 35 E.08.004.00	Elevazione, lungh.8.00m, sp.0.60, h.1.87m		8,00	0,600	1,870	8,98		
	Elevazione, lungh.4.00m, sp.0.60, h.m. (1.87+1.69)=1.78m *(H/peso=(1,87+1,69)/2)		4,00	0,600	1,780	4,27		
	Elevazione, lungh.5.00m, sp.0.60, h.m. (1.69+0.76)=1.225m *(H/peso=(1,69+0,76)/2)		5,00	0,600	1,225	3,68		
	Parziale m³					42,43		
	Sommano positivi m³					175,43		
	Sommano negativi m³					-0,39		
	SOMMANO m³					175,04	147,87	25'883,16
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K							
	incidenza media armatura 80kg/m³							
	Vedi voce n° 34 [m³ 175.04]				80,000	14'003,20		
127 / 36 E.08.006.a	SOMMANO kg					14'003,20	1,47	20'584,70
	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane							
	Pozzetto con manufatto di laminazione							
	setto di laminazione	2,00	0,80		1,150	1,84		
	Parziale m²					1,84		
	Manufatto per griglia - fondazione	2,00	1,40		0,300	0,84		
		2,00	1,55		0,300	0,93		
	Manufatto per griglia - muro c.a. *(par.ug.=2,35*2)	4,70				4,70		
		2,00	0,40		1,450	1,16		
	Manufatto per griglia - muro c.a.	2,00	1,40		1,450	4,06		
		2,00	0,40		1,450	1,16		
	Parziale m²					12,85		
	DN400 *(par.ug.=2*0,2*3,14)	1,26	0,40			0,50		
	Parziale m²					0,50		
	Muro in c.a. - chiusura tombino ø60 L18m, N.3							
	Fondazione *(par.ug.=2,00*3)	6,00	13,00		0,600	46,80		
	(par.ug.=2,00*3)	6,00	2,40		0,600	8,64		
	Elevazione *(par.ug.=2,00*3)	6,00	13,00		4,700	366,60		
	(par.ug.=2,00*3)	6,00	0,40		4,700	11,28		
	Parziale m²					433,32		
	DN600 *(par.ug.=0,3*0,3*3,14*3)	0,85	0,40			0,34		
	Parziale m²					0,34		
	Muro di sostegno in c.a.- Lungh.17.00m							
	Fondazione	2,00	17,00		0,600	20,40		
		2,00	2,50		0,600	3,00		
	Elevazione, lungh.8.00m, sp.0.60, h.1.87m	2,00	8,00		1,870	29,92		
		1,00	0,60		1,870	1,12		
	Elevazione, lungh.4.00m, sp.0.60, h.m. (1.87+1.69)=1.78m *(H/peso=(1,87+1,69)/2)	2,00	4,00		1,780	14,24		
	Elevazione, lungh.5.00m, sp.0.60, h.m. (1.69+0.76)=1.225m *(H/peso=(1,69+0,76)/2)	2,00	5,00		1,225	12,25		
		1,00	0,60		0,760	0,46		
	A R I P O R T A R E					530,24		365'815,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					530,24		365'815,33
128 / 37 E.30.008.b	Parziale m²					81,39	23,97	12'709,85
	SOMMANO m²					530,24		
						100,00	4,18	418,00
	SOMMANO kg					100,00		
	Parziale Manufatti in c.a. (Cat 4) euro							61'603,07
	A R I P O R T A R E							378'943,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							378'943,18
129 / 59 PA.IM.04	Interferenze sottoservizi (Cat 5)							
	FORNITURA E POSA DI NASTRO SEGNALETORE DI LINEE ELETTRICHE Nastro di localizzazione Fornitura e posa in opera, ca. 40 cm sotto il piano di campagna, di nastro di avvertimento colorato, resistente allo sgretolamento con inserto metallico, per la localizzazione di tubazioni non metalliche dell'infrastruttura interrata, e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.							
	Nuovo impianto Illuminazione pubblica							
	Parziale m		84,50			84,50		
	SOMMANO m					84,50	0,50	42,25
130 / 60 F.11.004.b	Fornitura e posa in opera di lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate, delle dimensioni indicate dalla D.L., con calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm ² di cemento normale, per copertura di cunicoli, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, con o senza denti o risalti, compreso l'eventuale ferro di armatura. LASTRE PIANE dello spessore oltre cm 5 fino a cm 8 Calottatura a protezione tubazione acquedotto							
	SOMMANO m ²		18,50	0,500		9,25		
						9,25	43,81	405,24
131 / 61 PA.CIV.01	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO CON RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO DN 250 mm Per una lunghezza complessiva di 50,0m come da disegni di progetto per protezione line Snam e rete gas. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, la eventuale indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Protezione tubazione rete Snam e gas							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	4'000,00	4'000,00
	Parziale Interferenze sottoservizi (Cat 5) euro Parziale NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI (SpCat 1) euro							4'447,49 85'148,87
	A R I P O R T A R E							383'390,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							383'390,67
132 / 102 E.08.002.a	CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI (SpCat 2) Manufatti in c.a. (Cat 4) Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25, rapporto e/c=0,6 Intervento di progetto 1 magrone <div>Parziale m³</div> Intervento di progetto 2 magrone <div>Parziale m³</div> Intervento di progetto 3 magrone <div>Parziale m³</div> raccordi a stima <div>Parziale m³</div> SOMMANO m³							
			5,40	1,400	0,100	0,76		
						0,76		
			6,25	1,400	0,100	0,88		
						0,88		
			7,20	1,400	0,100	1,01		
						1,01		
						0,80		
						0,80		
						3,45	123,00	424,35
133 / 103 E.08.005.00	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C rete ø10/20*20, peso 6.20*1.15(sovrap) = 7.13kg/m2 Intervento di progetto 1 magrone <div>Parziale kg</div> Intervento di progetto 2 magrone <div>Parziale kg</div> Intervento di progetto 3 magrone <div>Parziale kg</div> raccordi a stima <div>Parziale kg</div> SOMMANO kg							
			5,40	1,400	7,130	53,90		
						53,90		
			6,25	1,400	7,130	62,39		
						62,39		
			7,20	1,400	7,130	71,87		
						71,87		
						18,64		
						18,64		
						206,80	1,28	264,70
134 / 104 E.08.002.i	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le							
	A R I P O R T A R E							384'079,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							384'079,72
135 / 105 E.08.004.00	casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5							
	Intevento di progetto 1							
	fondazione		5,40	1,200	0,500	3,24		
	elevazione		5,40	0,400	0,500	1,08		
	Parziale m³					4,32		
	Intevento di progetto 2							
	fondazione		6,25	1,200	0,500	3,75		
	elevazione *(lung.=6,25-1,5)		4,75	0,400	0,500	0,95		
	elevazione colonne	2,00	0,30	0,400	1,400	0,34		
	Parziale m³					5,04		
	Intevento di progetto 3							
	fondazione		7,20	1,200	0,500	4,32		
	elevazione *(lung.=7,20-4)		3,20	0,400	0,500	0,64		
	elevazione colonne	2,00	0,30	0,400	1,400	0,34		
	Parziale m³					5,30		
	SOMMANO m³					14,66	147,87	2'167,77
135 / 105 E.08.004.00	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K							
	Interventi 1-2-3 incidenza armatura 80kg/m3 Vedi voce n° 104 [m³ 14.66]				80,000	1'172,80		
	SOMMANO kg					1'172,80	1,47	1'724,02
136 / 106 E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane							
	Intevento di progetto 1							
	fondazione	2,00	5,40		0,500	5,40		
		2,00	1,20		0,500	1,20		
	elevazione	2,00	5,40		0,500	5,40		
		2,00	0,40		0,500	0,40		
	Parziale m²					12,40		
	Intevento di progetto 2							
	fondazione	2,00	6,25		0,500	6,25		
		2,00	1,20		0,500	1,20		
	elevazione *(lung.=6,25-1,5)	2,00	4,75		0,500	4,75		
	(par.ug.=2*2)	4,00	0,40		0,500	0,80		
	elevazione colonne *(par.ug.=2*2)	4,00	0,30		1,400	1,68		
	(par.ug.=2*2)	4,00	0,40		1,400	2,24		
	Parziale m²					16,92		
	Intevento di progetto 3							
	fondazione	2,00	7,20		0,500	7,20		
		2,00	1,20		0,500	1,20		
	elevazione *(lung.=7,20-4)	2,00	3,20		0,500	3,20		
	(par.ug.=2*2)	4,00	0,40		0,500	0,80		
	elevazione colonne *(par.ug.=2*2)	4,00	0,30		1,400	1,68		
	(par.ug.=2*2)	4,00	0,40		1,400	2,24		
	Parziale m²					16,32		
	A R I P O R T A R E					45,64		387'971,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45,64		387'971,51
	SOMMANO m²					45,64	23,97	1'093,99
137 / 107 PA.CIV.02	<p>Fornitura e posa di specchiature in cemento armato vibrato, di resistenza caratteristica R 250, del tipo usato presso l'Ente F.S., della lunghezza di 2m e dell'altezza di 1,36 m, formate da undici stanti verticali della sezione di circa 50 x 55 mm, ciascuno armato con n. 2 tondini di acciaio del diametro non inferiore a 4 mm, e da staffe del diametro di 2 mm ogni 10 cm, nonchè da due traverse orizzontali della sezione di circa 50 x 80 mm, ciascuna armata con n. 4 tondini di acciaio del diametro non inferiore a 4 mm e staffe del diametro di 2 mm ogni 10 cm.</p> <p>Le specchiature devono essere di cemento armato vibrato, per recinzione, del tipo in uso presso l'Ente F.S., inoltre il prezzo comprende le colonnette intermedie per specchiature in cemento armato, per recinzione del tipo in uso presso l'Ente F.S. e le colonnette d'angolo per le specchiature in cemento armato di recinzioni del tipo in uso presso l'Ente F.S..</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, l'abbassamento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Intevento di progetto 1 recinzione</p> <p>Parziale ml</p> <p>Intevento di progetto 2 recinzione *(lung.=6,25-1,5)</p> <p>Parziale ml</p> <p>Intevento di progetto 3 elevazione *(lung.=7,20-4)</p> <p>Parziale ml</p> <p>SOMMANO ml</p> <p>Parziale Manufatti in c.a. (Cat 4) euro</p> <p>Parziale CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI (SpCat 2) euro</p> <p>Parziale LAVORI A CORPO euro</p> <p>T O T A L E euro</p>							
			5,40			5,40		
						5,40		
			4,75			4,75		
						4,75		
			3,20			3,20		
						3,20		
						13,35	70,00	934,50
								6'609,33
								6'609,33
								91'758,20
								390'000,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	298'241,80
M:001	NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI euro	197'284,59
M:001.001	Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche euro	37'231,88
M:001.001.001	Demolizioni euro	3'616,75
M:001.001.002	Movimenti di terra euro	19'366,88
M:001.001.003	Trasporti e smaltimenti euro	14'248,25
M:001.002	Realizzazione nuova strada euro	151'965,31
M:001.002.005	Pavimentazione stradale euro	131'814,00
M:001.002.007	Segnaletica verticale e orizzontale euro	6'131,47
M:001.002.008	Opere varie e di finitura euro	14'019,84
M:001.003	Sottoservizi euro	8'087,40
M:001.003.004	Opere di idraulica euro	8'087,40
M:002	CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI euro	51'653,45
M:002.001	Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche euro	2'859,20
M:002.001.003	Trasporti e smaltimenti euro	2'859,20
M:002.002	Realizzazione nuova strada euro	18'557,35
M:002.002.005	Pavimentazione stradale euro	8'230,89
M:002.002.007	Segnaletica verticale e orizzontale euro	646,00
M:002.002.008	Opere varie e di finitura euro	9'680,46
M:002.006	Lavori in economia euro	30'236,90
M:002.006.008	Opere varie e di finitura euro	30'236,90
M:003	SISTEMAZIONE PISTA CICLABILE VIA FRIBURGO euro	49'303,76
M:003.001	Movimenti di materie, scavi, demolizioni e discariche euro	6'719,52
M:003.001.002	Movimenti di terra euro	4'892,44
M:003.001.003	Trasporti e smaltimenti euro	1'827,08
M:003.007	pista ciclabile euro	42'584,24
M:003.007.005	Pavimentazione stradale euro	22'499,04
M:003.007.007	Segnaletica verticale e orizzontale euro	272,00
M:003.007.008	Opere varie e di finitura euro	19'813,20
C	LAVORI A CORPO euro	91'758,20
C:001	NUOVA RAMPA DI VIA GRAMSCI euro	85'148,87
C:001.003	Sottoservizi euro	19'098,31
C:001.003.006	Impianti euro	19'098,31
C:001.004	Manufatti in c.a. euro	61'603,07
C:001.004.004	Opere di idraulica euro	61'603,07
C:001.005	Interferenze sottoservizi euro	4'447,49
C:001.005.006	Impianti euro	4'447,49
C:002	CHIUSURA PASSAGGIO LIVELLO IN VIA A. GRAMSCI euro	6'609,33
	A R I P O R T A R E	

