



**PROGETTO DI NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO ALLA CARTIERA GIORGIONE S.p.A.  
CON PARCHEGGI DI SOSTA MEZZI PESANTI E PIAZZALI DI STOCCAGGIO MATERIE PRIME  
AI SENSI DELL'ART. 4 L.R. N.55 DEL 31/12/2012**

Oggetto

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELL'OPERA**

Tavola

COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE  
arch. Steno SbrissaIL RESPONSABILE DEI SETTORI  
URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA  
arch. Luca Pozzobon**PCEB**PROGETTO INFRASTRUTTURE VIARIE  
ing. Andrea Zanon - ZONCHEDDU E ASSOCIATICommittente:  
CARTIERA GIORGIONE S.p.A.**rev 0**PROGETTO OPERE IDRAULICHE  
ing. Paolo Rizzardo

Data

10/10/2018

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  
ing. Paolo Da RinLEGALE RAPPRESENTANTE  
Franco Bordignon

Scala

---

Revisione	Causale	Disegnato	Verificato
0	10/10/2018 prima emissione	MZ	AZ
1			
2			

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** realizzazione pista ciclabile su S.R. n. 245 Castellana - CICLABILE EST

**COMMITTENTE:** CARTIERA GIORGIONE S.p.a.

Data, 08/10/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>								
	<b>PISTA CICLABILE SU S.R. 245 Castellana (SpCat 1)</b>								
	<b>Rimozioni - demolizioni - trasporti - oneri di discarica (Cat 1)</b>								
1 / 10 G.01.11.00 25/07/2018	INDENNITA' DI DISCARICA Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare. oneri di discarica materiale di sbancamento					625,000	625,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					625,00	6,33	3'956,25
2 / 16 E.06.02.00 25/07/2018	TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 Trasporto con qualunque mezzo a discarica del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 trasporto a discarica materiale di sbancamento					625,000	625,00		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					625,00	3,69	2'306,25
	<b>Movimenti terra - Preparazione piani di posa (Cat 2)</b>								
3 / 11 F.03.09.a 25/07/2018	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA 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. fino alla profondità di m 1,50 scavo di fondazione aiuola spartitraffico scavo di fondazione ingressi stabilimento *(larg.=75,00+95,00)						75,00		
	SOMMANO...	m3		125,00	1,500	0,400	25,50		
					170,000	0,150			
							100,50	10,41	1'046,21
4 / 12 F.04.12 25/07/2018	FINITURA SUPERFICIALE DELLA FONDAZIONE STRADALE 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								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								7'308,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								7'308,71
5 / 13 F.04.05.a 25/07/2018	sovrastuttura. sagomatura superficiale del materiale di riporto sulla pista ciclabile sagomatura ingressi allo stabilimento *(lung.=75,00+95,00)	m2		125,00	2,500		312,50	2,05	989,13
	SOMMANO...			170,00			170,00		
							482,50		
5 / 13 F.04.05.a 25/07/2018	<b>MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO</b> 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. Per la formazione di rilevati, compattato in opera. riporto di materiali di cava *(H/peso=2,50+1,00)	m3	0,50	125,00	3,500	3,500	765,63	22,20	16'996,99
	SOMMANO...						765,63		
6 / 14 E.03.03.a 26/07/2018	<b>RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA</b> Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature <b>RINTERRO CON MATERIALE DA CAVA</b> con misto di cava rinterro esterno muro di sostegno	m³		125,00	1,000	1,000	125,00	24,48	3'060,00
	SOMMANO...						125,00		
7 / 15 F.03.02 25/07/2018	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</b> Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 mc 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,								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								28'354,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								28'354,83
	delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere. sbancamento scarpata stradale			125,00	5,000	1,000	625,00		
	SOMMANO...	m3					625,00	5,57	3'481,25
	<b>Sovrastruttura - Opere in c.a. (Cat 3)</b>								
8 / 17 E.08.04 25/07/2018	ACCIAIO IN BARRE Fe B 450C 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 armatura muro di sostegno				187,500	65,000	12'187,50		
	SOMMANO...	kg					12'187,50	1,41	17'184,38
9 / 18 F.05.18.a 25/07/2018	CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. Formazione di cassetta per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonchè quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisoriale e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. Per altezza fino a m. 3,00. casseratura fondazione muro di sostegno casseratura elevazione muro di sostegno		2,00	125,00		0,400	100,00		
			2,00	125,00		3,000	750,00		
	SOMMANO...	m2					850,00	20,71	17'603,50
10 / 19 F.08.01.a 25/07/2018	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								66'623,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								66'623,96
	verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisoriale: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per griglie o manufatti leggeri <b>CORTEN</b> ringhiera su muro di sostegno			125,00		35,000	4'375,00		
	SOMMANO...	kg					4'375,00	6,00	26'250,00
11 / 20 F.05.10.b 25/07/2018	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325</b> Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonchè l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%. fondazione muro di sostegno elevazione muro di sostegno			125,00 125,00	1,500 0,300	0,400 3,000	75,00 112,50		
	SOMMANO...	m3					187,50	139,51	26'158,13
12 / 21 F.05.09 25/07/2018	<b>MAGRONE</b> Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per mc di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi. sottofondazione muro di sostegno			125,00	1,700		212,50		
	SOMMANO...	m2					212,50	6,76	1'436,50
13 / 22 F.11.01.c 25/07/2018	<b>CORDONATA STRADALE IN CLS 15-12/25/100</b> Fornitura e posa in opera di cordonatura per contenimento pista ciclabile, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm <sup>2</sup> , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. sez. 12/15 con h = 25 cm cordionate delimitazione aiuola spartitraffico		2,00	125,00			250,00		
	SOMMANO...	ml					250,00	26,02	6'505,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								126'973,59



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								126'973,59
14 / 27 MC01.6 25/07/2018	CUNETTE ALL'ITALIANA Fornitura e posa in opera di cunette all'italiana prefabbricate in calcestruzzo di dimensioni cm. 50x40x10, compresi pezzi speciali per caditoia, fondazione, rinfilo in calcestruzzo e stuccatura delle giunzioni. cunette sul ciglio stradale			125,00		125,00			
	SOMMANO...	ml				125,00		25,00	3'125,00
15 / 28 OM01.9 25/07/2018	SATURAZIONE SUPERFICIALE Saturazione delle superfici asfaltate mediante asperione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,75 kg/mq e successiva distribuzione a spaglio di sabbia silicea mista a sabbia asfaltica e successiva scopatura per favorire la stesura uniforme. Compreso ogni onere inerente. sigillatura pavimentazione pista ciclabile			125,00	2,500	312,50			
	SOMMANO...	m2				312,50		2,00	625,00
16 / 29 F.13.16.b 25/07/2018	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (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 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 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 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. eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30 pavimentazione pista ciclabile			125,00	2,500	312,50			
	SOMMANO...	m2				312,50		8,15	2'546,88
17 / 30 F.13.08.00 25/07/2018	SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/mq, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. spruzzatura emulsione su piano pista ciclabile			125,00	2,500	312,50			
	SOMMANO...	m2				312,50		0,93	290,63
18 / 31 F.14.06.00 25/07/2018	BARRIERE A TRIPLO ONDA IN TERRENO Fornitura e posa in opera di barriere a tripla onda in terreno h = 1,75 m interasse ml. 2,25 distanziatori in piatto da 80 mm classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288kJ. Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M.								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								133'561,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								133'561,10	
	LL.PP. del 03.06.1998, nonchè alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS Direzione Centrale Tecnica 52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5mm h= 1750 mm infissi nel terreno ad interasse di 2250 mm; - distanziatori in piatto metallico da 80mm spessore 5.90mm 780x194mm spessore 3 mm; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2. Livello di contenimento 288 kJ. barriera guard-rail									
	SOMMANO...	ml		125,00			125,00			
							125,00	80,00	10'000,00	
19 / 33 F.13.11.b 26/07/2018	<b>BINDER TIPO "B"</b> Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso MONOSTRATO (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), ad elevata resistenza meccanica di tipo chiuso con funzione di manto (binder + usura) superficiale delle pavimentazioni, avente granulometria di mm 0-16/20 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 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 4,5-5,5% 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, 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 20 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. dello spessore compreso di 70 mm asfaltatura ingressi allo stabilimento *(larg.=75,00+95,00)									
	SOMMANO...	m2			170,000		170,00			
							170,00	8,69	1'477,30	
20 / 34 F.13.17.00 25/07/2018	<b>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</b> Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in piano od in pendenza, realizzato in cls con Rck >= 25 N/mm², compresa rete metallica d'armatura diam 6/20x20 con sormonto minimo di due maglie come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi l'uso dei casseri di sostegno getto e bordatura pozzetti, tagli, sfridi, la formazione di giunti e tutti gli oneri ed accessori necessari per dare il lavoro finito a									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								145'038,40	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								145'038,40
	perfetta regola d' arte. massetto piano pista ciclabile			125,00	2,500		312,50		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					312,50	16,67	5'209,38
	<b>Opere a verde e di finitura (Cat 4)</b>								
21 / 23 F.15.02.b 25/07/2018	<b>SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO</b> Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera. proveniente da cave di prestito sistemazione terreno aiuola spartitraffico			125,00	0,700	0,500	43,75		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					43,75	19,68	861,00
22 / 24 CS06.1 25/07/2018	<b>ESSENZE ARBUSTIVE</b> Fornitura in zolla e messa a dimora di essenze arbustive poste con la densità di 2 piante al mq, compresa: preparazione del terreno, pacciamatura e concimazione, irrigazione ripetuta in relazione alle caratteristiche del terreno e delle piante, cure colturali ed ogni onere, provvista e manutenzione fino al collaudo. essenze arbustive su aiuola spartitraffico			125,00	0,700		87,50		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					87,50	10,00	875,00
23 / 25 MC05.04 25/07/2018	<b>TELO PACCIAMANTE</b> Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante tipo "HOASI" su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici, escluso ogni onere per la messa a dimora delle piante. telo pacciamante su aiuola spartitraffico			125,00	0,700		87,50		
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>					87,50	5,00	437,50
24 / 26 MC05.05 25/07/2018	<b>CORTECCIA PACCIAMANTE</b> Fornitura e posa in opera di pacciamatura di corteccia di resinose sfusa, priva di impurità, pezzatura diam. 1,5-2,5 - spess. 5 cm pacciamatura aiuola spartitraffico			125,00	0,700	0,050	4,38		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					4,38	98,50	431,43
25 / 32 F.15.01.00 25/07/2018	<b>TERRA VEGETALE</b> Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera. riporto di terra vegetale su aiuola spartitraffico			125,00	0,700	0,500	43,75		
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>					43,75	19,16	838,25
	<b>Segnaletica (Cat 5)</b>								
26 / 47	<b>ARCHETTI DISSUASORI</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								153'690,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								153'690,96
SI02.7 26/07/2018	Fornitura e posa di archetti dissuasori delle dimensioni di cm 100 x 80 circa, realizzati in profilato d'acciaio zincato tubolare diametro mm. 50 e spessore mm 2,0 compreso fissaggio alle strutture esistenti, verniciatura a bande bianche e rosse con apposita vernice riflettente ed ogni altro onere inerente. archetti dissuasori						4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	150,00	600,00
27 / 48 F.14.36.a 25/07/2018	SEGNALLETICA ORIZZONTALE (strisce longitudinali) 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 linea mezzeria			125,00			125,00		
	SOMMANO...	m					125,00	0,90	112,50
	<b>Opere idrauliche (Cat 6)</b>								
28 / 35 F.08.03 25/07/2018	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa quali chiusini, caditoie ecc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo, completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, idonei per strade di 1^ categoria - classe A (15KN), forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. caditoie chiusini pozzetti 60x60 chiusini pozzetti 120x120						7,00 2,00 2,00	30,000 70,000 90,000	210,00 140,00 180,00
	SOMMANO...	kg					530,00	2,50	1'325,00
29 / 36 3.07.f 25/07/2018	ELEMENTI PROLUNGHE Dimensioni 120x120x25 cm Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per prolunghe di pozzetti in calcestruzzo vibrato ed armato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, carico, trasporto scarico e smaltimento a discarica autorizzata a qualsiasi distanza, il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la stuccatura dei giunti con malta di cemento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i sigilli in ghisa. -dimensioni interne 120x120x25 cm prolunghe su pozzetti di raccordo ed ispezione						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	60,00	120,00
30 / 37 H.02.18.b 25/07/2018	TUBAZIONI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO diametro interno 160 mm Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 8 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								155'848,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								155'848,46
	larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. tubi di raccordo caditoie/condotta pezzi speciali: curve *(par.ug.=7*2)		7,00 14,00	1,50 1,50		10,50 21,00			
	SOMMANO...	m				31,50	39,87	1'255,91	
31 / 38 3.06.f 25/07/2018	POZZETTI Dimensioni 120x120x120 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, carico, trasporto scarico e smaltimento a discarica autorizzata a qualsiasi distanza, il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi eseguiti in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i sigilli in ghisa. -dimensioni interne 120x120x120 cm pozzetti d'ispezione					2,00			
	SOMMANO...	cadauno				2,00	430,00	860,00	
32 / 39 3.06.c 25/07/2018	POZZETTI Dimensioni 60x60x60 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, carico, trasporto scarico e smaltimento a discarica autorizzata a qualsiasi distanza, il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi eseguiti in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i sigilli in ghisa. -dimensioni interne 60x60x60 cm pozzetti d'ispezione					2,00			
	SOMMANO...	cadauno				2,00	130,00	260,00	
33 / 40 H.03.15.00 25/07/2018	POZZETTO-CADITOIA Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia sifonato 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. caditoie					7,00			
	SOMMANO...	n				7,00	87,87	615,09	
34 / 41	TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 1000								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								158'839,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								158'839,46
H.02.09.f 25/07/2018	mm Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi lo scavo, gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm <sup>2</sup> e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. DN 1000 mm tubazione condotta acque meteoriche								
	SOMMANO...	m		142,00			142,00		
	<b>Pubblica illuminazione (Cat 7)</b>								
35 / 42 MC04.1 25/07/2018	CAVIDOTTO LINEA PUBBLICA ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di tubazione in pvc corrugato a doppia parete diam. 125 mm per cavidotti rete pubblica illuminazione, elettrica o telefonica, rivestito in calcestruzzo o in sabbia, compreso lo scavo e il reinterro, completo di filo guida zincato e nastro segnalatore. cavidotti per sottoservizi								
	SOMMANO...	m	2,00	140,00			280,00		
							280,00	15,00	4'200,00
36 / 43 M.02.02.01 25/07/2018	ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA RETTANGOLARE Armatura stradale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001). Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm; lunghezza: da 650 a 1021 mm; larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								186'852,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								186'852,86
	CE;Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7?ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2?ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3?ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso).L'armatura dovrà essere completa di:- armatura c.s.d.;- lampada a LED;- cablaggio.- quant'altro necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte. Flusso luminoso fino a 6700 lm armature lampioni					6,00			
	SOMMANO...	cadauno				6,00		1'032,31	6'193,86
37 / 44 SI02.6 25/07/2018	<b>IMPIANTO DI TERRA</b> Formazione di impianto per messa a terra, comprendente la corda di rame con sez. 16 mmq., inserita negli scavi all'esterno dei cavidotti della linea principale e relative puntazze predisposte in terreni idonei, il tutto adeguatamente collegato e secondo normativa vigente. dispersore di terra impianto illuminazione pubblica				140,00	140,00			
	SOMMANO...	m				140,00		4,30	602,00
38 / 45 M.02.14.04 25/07/2018	<b>PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b> PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione in cls). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4-4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti:- foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati;- supporto, saldato al palo, di messa a terra;- asola per morsettieria;- coperchio per morsettieria verniciato;- morsettieria con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita;- collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione;- collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione;- conduttore di collegamento dalla morsettieria o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio;- verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni:- lunghezza palo fuori terra 7 metri;- conico;- interrimento: 800 mm;- lunghezza totale: 7,8 metri;- diametro base: 138 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 4 mm. La DL si riserva la facoltà di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovrà essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualità dell'acciaio, della saldatura e della zincatura. compreso:- palo per illuminazione c.s.d.;- morsettieria completa di fusibili e portella colore nero satinato;- cablaggio interno fino all'armatura;- collegamento di terra c.s.d.;- certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore.- ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								193'648,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								193'648,72
	regola d'arte. Altezza 7 m fuori terra pali lampioni					6,00			
	SOMMANO...	cadauno				6,00	552,77		3'316,62
39 / 46 SI02.1 25/07/2018	<b>PLINTI PREFABBRICATI PER PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione in cls prefabbricato, comprensivo di: - scavo, carico, trasporto, scarico e smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta; - il getto di calcestruzzo di base per formazione di fondazione; - posa del manufatto, centraggio e messa in quota, inserimento dei cavidotti e dei collegamenti di terra, la stuccatura con malta cementizia dei fori; - il reinterro con materiale arido, la costipazione ed il riporto in quota del terreno circostante. Compresi ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante. Per plinto con dimensioni 65x110x100cm, foro DN 27cm, pozzetto 40x40cm completo di chiusino. Il tutto secondo le indicazioni della D.L. o da disegni allegati. plinti per pali lampioni					6,00			
	SOMMANO...	cadauno				6,00	280,00		1'680,00
	<b>Noli (Cat 8)</b>								
40 / 1 D.01.07.a 21/09/2017	<b>NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO</b> Nolo di escavatore idraulico gommato, potenza Kw 50, munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro, compreso l'operatore, carburante e lubrificante (tipo T). opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00	60,00		600,00
41 / 2 D.02.05.a 21/09/2017	<b>NOLO DI FRESATRICE</b> Nolo di fresatrice a freddo con nastro caricatore compreso gli operatori, carburante, lubrificante ed ogni altro onere. Tamburo di larghezza fino a 1 metro all'ora. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00	150,00		1'500,00
42 / 3 D.04.09.a 21/09/2017	<b>NOLO DI MARTELLO DEMOLITORE</b> Nolo di martello demolitore, compreso il compressore per il funzionamento, sfrido, punte, fioretti ed utensili vari: per ogni ora di effettivo lavoro. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00	11,73		117,30
43 / 4 D.01.05.a 21/09/2017	<b>NOLO DI RUSPA</b> Nolo di ruspa (bulldozer) cingolata e pala caricatrice, potenza Kw 65, munita dei necessari equipaggiamenti da lavoro, compreso l'operatore, lubrificante e carburante. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00	63,00		630,00
44 / 5	<b>NOLO DI AUTOCARRO</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								201'492,64



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								201'492,64
D.01.01.a 21/09/2017	Nolo di autocarro ribaltabile della portata sino a tonnellate 5, compreso carburante, lubrificante e conducente, per servizi locali. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00		45,00	450,00
	<b>Manodopera (Cat 9)</b>								
45 / 6 A.01.02.a 21/09/2017	<b>OPERAIO SPECIALIZZATO</b> Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio specializzato. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00		35,75	357,50
46 / 7 A.01.04.a 21/09/2017	<b>OPERAIO COMUNE</b> Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio comune. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00		30,16	301,60
47 / 8 A.01.03.a 21/09/2017	<b>OPERAIO QUALIFICATO</b> Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio qualificato. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00		33,31	333,10
48 / 9 A.01.01.a 21/09/2017	<b>OPERAIO IV° LIVELLO</b> Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio IV° livello. opere varie non quantificabili a misura					10,00			
	SOMMANO...	h				10,00		37,77	377,70
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								203'312,54
	<b>T O T A L E euro</b>								203'312,54
	----- -----								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								



