

Comune di TREVISO
Provincia Treviso

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Committente: ALI' Spa
Via Olanda, 2
35100 PADOVA

Ente Appaltante:

Descrizione lavori: LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E AMPLIAMENTO DI FABBRICATO AD USO COMMERCIALE IN COMUNE DI TREVISO -
OPERE PER IL REALIZZO DELLA ROTATORIA PROVVISORIA, MAGGIORAZIONI RISPETTO AL COMPUTO ORIGINALE E CALCOLO DEL SUCCESSIVO SMANTELLAMENTO NECESSARIO AL RIPRISTINO PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO ORIGINALE

IMPORTO TOTALE LAVORI: € 90.970,54

Treviso li, 23/04/2018

Il Tecnico

Arch. Signorotto Giorgio

Il Committente



N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Unità Misura	Quantità	Prezzo	Importo
OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA						
	E.01.01	IMPIANTO CANTIERE ADEGUATO ALLA PORTATA DEL CANTIERE				
		Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori				
		Percentuale stimata per l'importanza del cantiere				
		0,03		0,03		
			%	0,03	300.000,00	9.000,00
	Z.01.16	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI BARRIERE "JERSEY" IN POLIETILENE				
		Barriera stradale di sicurezza tipo "jersey" in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera. Costo mensile.				
			m/me	300,00	13,76	4.128,00
	Z.01.37	COPPIA DI SEMAFORI				
		Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200+300 mm ,centralina di accensione programmazione e sinscronicismo, gruppo batterie				
3	A	posizionamento e nolo per il primo mese	cad	1,00	68,73	68,73
4	B	nolo per ogni mese successivo al primo	cad/me	2,00	18,22	36,44
	Z.01.64	LAMPEGGIATORE				
5	0	Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile	cad/me	50,00	1,07	53,50
Totale OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA						13.286,67
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						
	F.02.04	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE				
		Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, compresi i marciapiedi rialzati, i sottofondi, le cordone eventualmente presenti, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico esclusi gli eventuali oneri di discarica che saranno compensati a parte; nel prezzo è compreso l'onere per la cilindratura a fondo della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione.				
			m³	305,00	20,70	6.313,50
	F.02.09	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI				

		Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore				
8	A	per i primi 3 cm	m ²	200,00	2,17	434,00
9	B	per ogni cm successivo	m ²	100,00	0,71	71,00
10	C	per il solo irruvidimento di superfici	m ²	100,00	0,60	60,00
F.03.02 SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI						
		Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m ³ 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 nonché degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez.				
		ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.				
		L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.	m ³	490,00	5,38	2.636,20
F.03.09 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 m ³ ; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento				
12	A	fino alla profondità di m 1,50	m ³	24,00	7,77	186,48
F.04.02 SISTEMAZIONE IN RILEVATO						

		Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densita' prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte				
			m³	305,00	2,33	710,65
	F.15.01	FORNITURA DI TERRA VEGETALE				
		Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di airole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennita' 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				
			m³	80,00	19,16	1.532,80
	F.15.02	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO				
		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				
			m³	80,00	19,68	1.574,40
		Totale DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA :				13.519,03
SOTTOSERVIZI E FOGNATURE						
	H.02.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO				
		Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm². E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.				
17	B	diametro interno 160 mm	m	35,00	34,04	1.191,40
	H.03.15	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA				
		Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.				
			cad	5,00	81,86	409,30
	H.03.19	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA				
		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.				

		kg	0,00	0,00	0,00
	Totale SOTTOSERVIZI E FOGNATURE				1.600,70
OPERE STRADALI					
F.04.10	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita' prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita' non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari				
		m ²	50,00	0,72	36,00
F.11.01	CORDONATE				
	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allestiti con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , 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.				
		m	166,00	23,96	3.977,36
F.11.03	ELEMENTI PREFABBRICATI A SEZIONE TRAPEZIOIDALE				
	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale o ad L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sara' compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento				
		m	210,00	64,40	13.524,00
F.13.03	FONDAZIONE STRADALE				
	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				
		m ³	250,00	24,16	6.040,00
F.13.04	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE				
	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 modalita' prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura				
		m ²	610,00	1,91	1.165,10
F.13.06	PULIZIA E SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO				
	Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m ² , compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte				
		m ²	500,00	0,72	360,00

	F.13.10 BINDER TIPO "B"	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti., compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento				
30	B	dello spessore compresso di 70 mm	m ²	500,00	7,44	3.720,00
	G.04.08 MANTO D'USURA TIPO "D" SPESSORE 3 CM	Formazione di manto d'usura, dello spessore di cm 3, da applicare previa pulizia del piano di appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa al 50% in ragione di 1 kg per m ² , costituito da conglomerato bituminoso del tipo "D" come da Capitolato d'Appalto. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	m ²	500,00	3,96	1.980,00
	F.13.16 PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO	Pavimentazione di marciapiedi eseguita sia a mano che con piccole finitrici comprendente la fornitura, stesa e costipamento di conglomerati bituminosi dello spessore compresso e dei tipi sotto indicati. Nel prezzo sono pure comprese guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte				
32	B	eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compresso di mm 30	m ²	110,00	4,79	526,90
	F.13.17 FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco	m ²	110,00	9,75	1.072,50
	Totale OPERE STRADALI					32.401,86
ARREDO URBANO E SEGNALETICA						
	F.15.08 SEMINA DI MISCUGLIO	Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro	m ²	170,00	0,48	81,60
	F.14.36 FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm	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	m	400,00	0,34	136,00
	F.14.38 FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebreature 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				

		m ²	200,00	4,13	826,00
F.14.49	RIPASSO FRECCHE E SCRITTE				
	Ripasso frecce e scritte, eseguite con vernice rifrangente, di qualsiasi colore, contenente particelle sferiche di vetro trasparente, premiscelate alla pittura durante il processo di fabbricazione. La vernice deve possedere i seguenti requisiti minimi: - coefficiente di luminanza retroriflessa per segnaletica orizzontale asciutta: RL>=100 mcd/mq/lux; - coefficiente di luminanza retroriflessa per segnaletica orizzontale in condizioni di bagnato o pioggia: RL>=25 mcd/mq/lux; - resistenza al derapaggio SRT>=45; - mantenimento dei precedenti valori per almeno i primi 12 mesi successivi all'esecuzione dei lavori. Il tutto nel rispetto della normativa UNI EN 1436. Nel prezzo si intendono compresi: - ogni onere per nolo di attrezzature, fornitura materiale; - la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa; - tracciamento anche in presenza di traffico; - ogni onere relativo al pilotaggio ed alla gestione del traffico lungo il piano viabile durante l'esecuzione dei lavori.				
		m ²	100,00	4,39	439,00
G.04.08	MANTO D'USURA TIPO "D" SPESSORE 3 CM				
	Sovrapprezzo per finitura superficiale stampata e colorata con vernici bicomponenti (lavoro compreso nel prezzo) con disegno a scelta della DL. Realizzazione della coloritura attorno alla rotonda e nelle sommità delle airole, su pavimentazione in conglomerato bituminoso a mezzo di tecnologia tipo "Asfalto Stampato" LACS, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica "Imprex" per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento potrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nelle quotazioni seguenti) con una granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm.20/30, oppure in alternativa con metodo di riscaldamento selettivo con macchina ad infrarossi. La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "AsphaltCoat", con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile, bassa o alta intensità di traffico). I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono riferiti al solo procedimento di imprimatura e resinatura denominata "Asfalto Stampato" LACS di seguito specificate: Stampa e colorazione bordature a mattoncino ITALBRICK 12 larghezza cm. 300; altezza 12 cm come da progetto.				
		m ²	236,00	58,00	13.688,00
	Sovrapprezzo per finitura superficiale solo colorata con vernici bicomponenti (lavoro compreso nel prezzo) del colore a scelta della DL. Realizzazione della coloritura nelle piste ciclabili, su pavimentazione in conglomerato bituminoso (quest'ultimo non compreso nelle quotazioni seguenti). La superficie verrà trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "AsphaltCoat", con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile, bassa o alta intensità di traffico). I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono riferiti al solo procedimento di resinatura della pista ciclabile nei colori a scelta della D.L.				
		m ²	106,00	19,50	2.067,00
F.14.40	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 1,60 x 2,09				
	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere	cad	3,00	13,94	41,82
F.14.41	FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 50x70				
	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 50 ed altezza di cm 70, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere	cad	20,00	1,55	31,00
F.14.46	FORNITURA E POSA DI FRECCHE DIREZIONALI SEMPLICI DI m 5,00				

	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.				
		cad	2,00	9,81	19,62
F.14.59	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE VERNICE. Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante).				
		m ²	10,00	4,13	41,30
F.14.60	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE FRESATURA. Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti.				
		m ²	10,00	9,30	93,00
F.14.65	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 1 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 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 verrà 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 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.				
		cad	0,00	0,00	0,00
F.14.69	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 1 Fornitura di segnale circolare 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 affidabilità 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 verrà 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 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.				
		cad	0,00	0,00	0,00
F.14.83	PANNELLO DI INDICAZIONE OSTACOLO – LATO DESTRO CORSIA DI MARCIA				

		Fornitura di pannello di indicazione di ostacolo da porre sul lato destro della corsia di marcia in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 80x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. II 471 art. 175). 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 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 verrà 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, 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. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.				
			cad	0,00	0,00	0,00
	F.14.89	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/MI				
		SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/MI				
50	0	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in m				
		Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.	m	0,00	0,00	0,00
		Totale ARREDO URBANO E SEGNALETICA				17.464,34
OPERE IMPIANTISTICHE						
	EB10.A.007	TUBO PROTETTIVO IN POLIETILENE CORRUGATO A DOPPIA PARETE PER POSA INTERRATA				
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN POLIETILENE CORRUGATO A DOPPIA PARETE Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 23-39, CEI 23-46 e successive varianti. Caratteristiche costruttive: Resistenza alla compressione: >= 450 N; Resistenza all'urto: >= 5 J; Completo di sonda tirafilo, giunzioni, curve, manicotti, dato in opera in scavo o cavedi (conteggiati a parte). Tubo protettivo in polietilene corrugato a doppia parete per posa interrata - (d.int. 98 mm) d.est. 125 mm				
			m	80,00	9,76	780,80
	OA30.A.102	PLINTO DI ILLUMINAZIONE CON POZZETTO PREFABBRICATO CARRABILE				
		Fornitura e posa in opera di plinto avente dimensioni 70x90x100h completo di pozzetto in calcestruzzo vibrato ed armato per il sostegno di pali di illuminazione pubblica compresi gli oneri relativi alla formazione di fori negli stessi e successiva sigillatura. Il prezzo dovrà essere comprensivo della formazione del piano di appoggio in calcestruzzo compreso il chiusino in ghisa.				
			cad	3,00	253,89	761,67
	EA20.A.105	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG7(O)R 0,6/1kV				

	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Normativa di riferimento: Conformità alle norme CEI 20-22 II, CEI 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti. Caratteristiche costruttive: Tensione nominale: 600/1000 V. Isolamento: gomma HEPR ad alto modulo tipo G7, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi. Guaina: PVC qualità RZ, colore grigio, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. Conduttore: corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto.</p>	m	160,00	2,81	449,60
EM10.A.020	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DERIVAZIONE ENTRO POZZETTO ESISTENTE FORNITURA E POSA IN OPERA DI DERIVAZIONE ENTRO POZZETTO ESISTENTE costituito da: - derivazione mediante morsetti ad incisione dell'isolante IP67 entro pozzetto; I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato.</p>	cad	1,00	55,00	55,00
EM10.A.021	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE EQUIVALENTE FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE EQUIVALENTE costituito da: - quota parte della cassetta di derivazione installata lungo la dorsale; - condutture come indicato nei tipi, di idonea sezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino all'apparecchio illuminante (conteggiato a parte); - derivazione su morsettiera da palo a doppio isolamento completa di morsetti, fusibili e scaricatore bipolare, comprensivo di portello di chiusura con viti antimanomissione tipo conchiglia (senza taglio del cavo dorsale); - cassetta terminale di alimentazione del punto luce (ove necessario). I materiali costituenti il punto dovranno avere le caratteristiche indicate nello specifico capitolo del presente elaborato.</p>	cad	3,00	55,00	165,00
EID1.A.007	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO DRITTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO DRITTO realizzato in acciaio zincato a caldo 70 micron, come da normativa UNI EN ISO 1461 (EN 40-5), con successivo trattamento superficiale di verniciatura acrilica a polvere texturizzata (grigio/antracite a scelta della D.L.). Il palo è costituito da un unico tubo saldato con all'estremità superiore un codolo cilindrico ø60mm; è in acciaio EN10025-S235JR (ex Fe360 UNI7070), diametro base 120 mm, spessore 4 mm e altezza 8000mm (7000mm fuori terra). L'asola per la portella è dimensionata a 186x45 mm, ad altezza 1000 mm dal terreno, idonea per il montaggio della morsettiera ad un fusibile o a due fusibili completa di scaricatore bipolare. Portella realizzata a toppa, in lega di alluminio GDALSI 12 Compreso cablaggio alla morsettiera ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa e funzionante. Palo cilindrico verniciato per illuminazione stradale - altezza fuori terra 7m.</p>	cad	0,00	0,00	0,00
EIST.P.DIS	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE STRADALE Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale, avente le seguenti caratteristiche: - corpo e telaio in alluminio pressofuso di colore grigio o antracite con verniciatura a polvere con resina a base di poliestere; - attacco testapalo in alluminio pressofuso completo di ganasce per il bloccaggio di tipo orientabili; - diffusore in vetro trasparente temperato resistente agli shock termici e agli urti di spessore 4 mm; - sistema di ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento; - dispositivo automatico di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio per la protezione del modulo LED; - connessione al punto luce mediante connettore stagno IP67, sezionatore di interruzione all'apertura del corpo illuminante, valvola antocondensa; - dispositivo di programmazione automatico di dimerizzazione delle sorgenti luminose di tipo stand alone, dimmerizzazione ed orario a scelta della D.L.;</p>				

	dispositivo di protezione contro la variazione della tensione. Ogni altro onere ed accessorio per rendere l'opera completa e funzionante a regola d'arte. Grado di Protezione IP66 Classe II Lampada 18 led - 350mA - 69W - 4000K Installazione a testapalo o su staffa conteggiata a parte fino ad h 7m. Apparecchio illuminante stradale Disano 3270 STELVIO 1 PLUS LED 69W.				
		cad	0,00	0,00	0,00
	Totale OPERE IMPIANTISTICHE				2.212,07
	Totale Generale dei Lavori rotatoria provvisoria:				80.484,67
	Riepilogo:				
	OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA				13.286,67
	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				13.519,03
	SOTTOSERVIZI E FOGNATURE				1.600,70
	OPERE STRADALI				32.401,86
	ARREDO URBANO E SEGNALETICA				17.464,34
	OPERE IMPIANTISTICHE				2.212,07
	Totale dei Lavori:				80.484,67

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Unità Misura	Quantità	Prezzo	Importo
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						
F.02.04	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE	Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, compresi i marciapiedi rialzati, i sottofondi, le cordone eventualmente presenti, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico esclusi gli eventuali oneri di discarica che saranno compensati a parte; nel prezzo è compreso l'onere per la cilindatura a fondo della superficie scarificata in modo da ottenere la massima costipazione.	m³	305,00	20,70	6.313,50
Totale DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE:						6.313,50
SOTTOSERVIZI E FOGNATURE						
H.03.15	RECUPERO DI POZZETTO-CADITOIA	Recupero di pozzetto-caditoia in cls 50x50x50 cm posto in opera su letto di cemento.	cad	5,00	81,86	409,30
H.03.19	RECUPERO CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA	Recupero chiusini e caditoie in ghisa.	kg	212,50	9,74	2.069,75
Totale SOTTOSERVIZI E FOGNATURE:						2.479,05
ARREDO URBANO E SEGNALETICA						
F.14.59	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE VERNICE.	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante).	m²	10,00	4,13	41,30
F.14.60	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE MEDIANTE FRESATURA.	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante fresatura, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto secondo le regole tecniche vigenti.	m²	10,00	9,30	93,00
F.14.65	RECUPERO SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 1	Recupero 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 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 verrà 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 nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima.	cad	3,00	27,38	82,14
F.14.69	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 90 cm CLASSE 1					

		Fornitura di segnale circolare 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 affidabilità 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 verrà 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 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.				
			cad	3,00	23,50	70,50
	F.14.83	PANNELLO DI INDICAZIONE OSTACOLO – LATO DESTRO CORSIA DI MARCIA				
		Fornitura di pannello di indicazione di ostacolo da porre sul lato destro della corsia di marcia in bianco e nero in lamiera di alluminio spessore 25/10 delle dimensioni di 80x20 cm con struttura scatolata e rinforzata. Il segnale dovrà rispettare quanto stabilito in materia dal Codice della Strada (fig. Il 471 art. 175). 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 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 verrà 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, 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. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.				
			cad	3,00	21,62	64,86
	F.14.89	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/MI				
		SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/MI				
50	0	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in m				
		Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia.	m	6,00	6,92	41,52
		Totale ARREDO URBANO E SEGNALETICA				393,32
OPERE IMPIANTISTICHE						
	EIDI.A.007	RECUPERO DI PUNTO DI ILLUMINAZIONE				
		Spostamento e ripristino di punto di illuminazione costituito da palo in acciaio e apparecchi illuminanti, compreso lo smaltimento a discarica dei materiali non recuperabili ed ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante.				
			cad	2,00	650,00	1.300,00
		Totale OPERE IMPIANTISTICHE				1.300,00

Totale Generale dei Lavori smantellamento:				10.485,87
Riepilogo:				
	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA			6.313,50
	SOTTOSERVIZI E FOGNATURE			2.479,05
	ARREDO URBANO E SEGNALETICA			393,32
	OPERE IMPIANTISTICHE			1.300,00
Totale dei Lavori:				10.485,87