

Studio tecnico geom. bonato paolo giuseppe

Loc. versa 18 11020 Fontainemore (AO)

Telefono : +39 3494243102

e-mail: paolo.167@teletu.it

e-mailpec: paologiuseppe.bonato@geopec.it

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

FASE DEFINITIVA/ESECUTIVA

OGGETTO:

LAVORI DI NUOVA PAVIMENTAZIONE DEL TRATTO TERMINALE DELLA STRADA COMUNALE
MONTEROSA WAEG CIG 2D9173F5CE

COMMITTENTE:

COMUNE DI GRESSONEY SAINT JEAN LOC. VILLA MARGHERITA 1 11025 GRESSONEY SAINT JEAN

DATA:

11 luglio 2017

IL PROGETTISTA

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	CANTIERIZZAZIONE							
Nr. 1	<p>T01.D35.010</p> <p>Box di cantiere per deposito attrezzature, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con pannelli grecati dello spessore minimo 40 mm, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incandescente a parete, presa 10A, nonché completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antfortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. E' esclusa la predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. Box di cantiere per deposito attrezzature e materiali - per il primo mese d'impiego</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	1,00				1,000	289,69	289,69
Nr. 2	<p>T01.D35.020</p> <p>Box di cantiere per deposito attrezzature, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati</p>							
	A R I P O R T A R E							289,69

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							289,69
Nr. 3	<p>spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con pannelli grecati dello spessore minimo 40 mm, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incandescente a parete, presa 10A, nonchè completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antfortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. E' esclusa la predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. Box di cantiere per deposito attrezzature e materiali - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad*mese</p> <p>T01.E20.000 Realizzazione di recinzione provvisoria realizzata mediante la posa di pali lignei delle dimensioni di cm 15*15, infissi nel terreno ad interasse di metri 2,00 a cui sono inchiodate tavole orizzontali dello spessore minimo di cm. 2,5 e larghezza cm 20. Nel prezzo sono comprese le eventuali controventature realizzate con doppio tavolato. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Recinzione di cantiere con struttura e pannelli in legno</p>	1,00				1,000	111,45	111,45
	A R I P O R T A R E							401,14

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							401,14
Nr. 4	T01.E35.000 Realizzazione di delimitazione di area di lavoro con nastro segnaletico sostenuto da paletti in ferro del diametro 16 mm, della lunghezza fino a mt 2,00 infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 2,00 e completi di tappi copriferro. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, lo smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Delimitazioni di aree con nastro segnaletico e picchetti in ferro	Sommano m ²				50,000	19,77	988,50
Nr. 5	T04.A70.001 Illuminazione mobile di recinzioni, barriere o di segnali, con lampade a led di colore giallo o rosso, anche ad intermittenza, alimentate a batteria. Sono compresi: il posizionamento in opera, tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo e la rimozione a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo. Nolo per ogni mese o frazione	Sommano m	60,00			60,000	1,60	96,00
Nr. 6	T04.A70.002 Illuminazione mobile di recinzioni, barriere o di segnali, con lampade a led di colore giallo o rosso, anche ad intermittenza, alimentate a batteria. Sono compresi: il posizionamento in opera, tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo e la rimozione a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo. Costo di esercizio al giorno	Sommano cad*mese	10,00			10,000	1,46	14,60
Nr. 7	S44.C10.000 Sottofondo per massicciata costituito da tout-venant o da marino di cava opportunamente dimensionato nelle percentuali granulometriche, dello spessore previsto in progetto, compresi lo scavo per la formazione del cassonetto fino al piano superiore della pavimentazione stradale finita, il trasporto in rilevato o a rifiuto del materiale di risulta, la stesa e la cilindatura con rullo compressore non inferiore a 16 tonnellate.	Sommano cad*giorno	10,00			10,000	1,95	19,50
Nr. 8	S44.P15.010 Fornitura e posa in opera di cubetti di pietra, per la formazione di pavimentazioni, disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, posati, anche a disegno, a secco su letto di sabbia spessore uniforme cm 4-5, granulometria 0.3-0. 5 mm, compresa la	Sommano m ²	250,00			250,000	4,09	1.022,50
	A R I P O R T A R E							2.542,24

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							2.542,24
Nr. 9	fornitura e stesa della sabbia, la battitura, la sigillatura a secco con sabbia fine asciutta, la scopatura, la fornitura e posa di geotessuto, a protezione dello strato sabbioso di allettamento, in fogli di polipropilene a filo continuo da gr/mq 300 con giunti sovrapposti di cm 20, in opera ogni altro onere compreso dimensione 8-10 cm (peso 230 kg/mq) Sommano m ²	250,00				250,000	86,22	21.555,00
Nr. 10	S44.P50.000 Fornitura e posa in opera di (canaletta in lastre di granito grigio, dimensioni cm 50*100, con superficie bocciardata, spessore cm 7-10, compresa la posa delle lastre con malta di cemento, la bagnatura, la sigillatura dei giunti, la pulitura finale; misurato in superficie effettiva posata) Sommano m		60,00			60,000	106,98	6.418,80
Nr. 10	S44.R10.027 Fornitura e posa in opera di bordure segate e fiammate/bocciardate - incassate in uno zoccolo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, avente dimensione cm 40 x 40 compreso lo scavo, la sistemazione ed il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) del materiale di risulta; compresa la sigillatura dei giunti, eventuali tagli e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale Sommano m	80,00				80,000	119,30	9.544,00
Nr. 11	P43.A30.050 Pozzetto prefabbricato in cemento dimensioni cm (50x50x50) Sommano cad	5,00				5,000	15,71	78,55
Nr. 12	P43.A30.100 Pozzetto prefabbricato in cemento dimensioni cm (100x100x100) Sommano cad	8,00				8,000	95,99	767,92
Nr. 13	S43.U20.000 Fornitura (in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa sferoidale. Fornitura in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa sferoidale conformi alla normativa vigente) Sommano Kg	10,00			80,000	800,000	2,95	2.360,00
Nr. 14	S43.V20.010 Fornitura e posa in opera di solette prefabbricate in c.a. dello spessore di 20 cm, compreso il chiusino in ghisa sferoidale D400 di diametro pari a 600 mm incernierato, la casseratura, l'armatura metallica, il trasporto ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte diametro di 120 cm Sommano Kg	10,00						
	A R I P O R T A R E							43.266,51

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							43.266,51
	Sommano cad					10,000	222,06	2.220,60
Nr. 15	S42.F11.004 Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica, per condotte di scarico, conformi alle norme EN UNI 1401-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfiacco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, la realizzazione del primo ricoprimento eseguita a mano, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 315 TRATTO DI FOGNATURA DA SOSTITUIRE L'ESISTENTE		30,00					
	Sommano m					30,000	30,92	927,60
Nr. 16	S63.1 Mensola a muro formata da elementi in ghisa UNI EN 1561, acciaio FE 360 UNI EN 10219-1 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, il tutto corrispondente al disegno e similare alla tipologia esistente in loco. La mensola è composta come segue: 1°) da un tubo di sostegno in acciaio (diam. cm. 3,3, lungo cm. 100) zincato a caldo. Il tubo all'estremità è dotato di un attacco per il fissaggio del corpo illuminante, che consiste in un anello su cui va appoggiato il corpo illuminante, un tubo centrale con filettatura da 3/4" GAS completo di dado di fissaggio in acciaio inox, e una parte inferiore decorata da un toro, una gola e una sfera. Il tubo di sostegno è dotato inoltre di un'asola per l'entrata all'interno del tubo di un cavo elettrico del diametro di cm. 1,4 e di un morsetto per la messa a terra; 2°) da una mensola con placca realizzata in un'unica fusione di ghisa, alta cm. 50,5 con sporgenza di cm. 89. La mensola e il tubo di sostegno sono uniti fra loro da due collari decorati ognuno con due scanalature e fusi unitamente alla mensola in ghisa. La mensola dovrà essere decorata come da disegno e secondo la tipologia presente in loco. In specifico il decoro è composto da: una placca a muro alta cm. 50,5, larga cm. 13,5, dotata di tre fori per il fissaggio su parete con tasselli ad espansione, un foro per il passaggio del cavo elettrico, sei rami terminanti a spirale, tre foglie allungate e piatte e una doppia foglia terminante a tre punte rivolta verso il basso. Il ramo centrale da cui si sviluppano le foglie è decorato con tre scanalature per facciata. L'altezza totale della mensola è di cm. 50,5 la sporgenza utile è di cm. 100. ILLUMINAZIONE NEL TRATTO STRETTO DI VIA MONTEROSA							
	Sommano cad	1,00				1,000	160,00	160,00
Nr. 17	S63.2							
	A R I P O R T A R E							46.574,71

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							46.574,71
	<p>Lampada: Materiali: - Pressofusione di alluminio (UNI EN 1706). - Acciaio zincato. - Vetro piano temperato. - Viteria in ottone e acciaio inox. Struttura - Componenti principali: Telaio superiore basculante a pianta quadrata per accedere al vano ausiliari e ottico, in pressofusione di alluminio. Telaio inferiore a pianta quadrata in pressofusione di alluminio, composto da un cesto con quattro montanti lineari, collegati a un quadripode inferiore con flangia dotata di foro Ø 28 mm per il fissaggio al sostegno. Piastra porta cablaggio in acciaio zincato facilmente asportabile. Guarnizione in neoprene fra i telai inferiore e superiore. Schermo in vetro piano temperato con finitura trasparente o ghiacciato. Ottiche: Riflettore color bianco - Geometria rotosimmetrica. Illumin. aree miste Verniciatura: Colore standard grigio scuro metallizzato opaco. ILLUMINAZIONE NEL TRATTO STRETTO DI VIA MONTEROSA Sommano cad</p>	1,00				1,000	200,00	200,00
	ECONOMIE							
Nr. 18	<p>N00.A25.010 Nolo autocarro, compreso autista, carburante e lubrificanti portata utile (fino a 10 quintali) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVA POSA DI PARTE DELLA PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO DA RIMETTERE IN QUOTA Sommano ora</p>				24,000	24,000	54,65	1.311,60
Nr. 19	<p>N00.A25.160 Nolo autocarro, compreso autista, carburante e lubrificanti portata utile (oltre i 110 quintali e fino a 160 quintali) Sommano ora</p>				24,000	24,000	79,69	1.912,56
Nr. 20	<p>M00.A00.001 Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato (IV livello) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVA POSA DI PARTE DELLA PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO DA RIMETTERE IN QUOTA Sommano ora</p>				60,000	60,000	33,85	2.031,00
Nr. 21	<p>M00.A00.002 Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato (III livello) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVA POSA DI PARTE DELLA PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO DA RIMETTERE IN QUOTA Sommano ora</p>				60,000	60,000	32,10	1.926,00
Nr. 22	<p>M00.A00.003 Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa</p>							
	A R I P O R T A R E							53.955,87

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							53.955,87
Nr. 23	<p>nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato (Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio qualificato II livello) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVI ALLACCI DI TUBAZIONI FOGNARIE PRESENTI SOTTO IL SEDIME STRADALE DI VIA MONTEROSA Sommano ora</p>				60,000	60,000	29,85	1.791,00
Nr. 24	<p>M00.A00.004 Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio specializzato (Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%) Operaio comune I livello) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVI ALLACCI DI TUBAZIONI FOGNARIE PRESENTI SOTTO IL SEDIME STRADALE DI VIA MONTEROSA Sommano ora</p>				60,000	60,000	26,90	1.614,00
Nr. 25	<p>N00.C40.100 Nolo motocompressore d'aria del tipo silenziato con carrello gommato, compresi tubazioni, utensili (martello demolitore, perforatrice portatile, ecc.), consumi, manutenzioni ed escluso operatore Nolo motocompressore d'aria produzione da 8500 lt/min a 10500 lt/min NOLO PER EVENTUALE RIMOZIONE DI TRATTI DI ROCCIE RINVENUTI NEGLI SCAVI IN ZONA RISTRETTA DI VIA MONTEROSA Sommano ora</p>				20,000	20,000	37,97	759,40
Nr. 25	<p>N00.E52.040 Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo (da 31 a 40 qli) NOLO PER LAVORI NEL TRATTO RISTRETTO DELLA VIA MONTEROSA Sommano ora</p>				30,000	30,000	56,50	1.695,00
Nr. 26	<p>N00.R10.005 Nolo di rullo compattatore vibrante, munito di qualsiasi equipaggiamento, compreso il trasporto in cantiere e il ritorno al deposito del noleggiatore, l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante del peso da (1 a 5 tonnellate) Sommano ora</p>				16,000	16,000	58,21	931,36
Nr. 27	<p>N00.V70.000 Nolo (di trattore forestale munito di scudo e verricello compreso operatore ed ogni altro onere con potenza minima di 50 cv) ONERI PER RIMOZIONE E SUCCESSIVA POSA DI PARTE DELLA</p>							
	A R I P O R T A R E							60.746,63

RIEPILOGO

CANTIERIZZAZIONE (OPERE A MISURA)	1.519,74	2,115%
PAVIMENTAZIONI STRADALI (OPERE A MISURA)	45.254,97	62,993%
ECONOMIE (ONERI NON SOGGETTI A RIBASSO)	17.355,08	24,158%
ONERI PER LA SICUREZZA (ONERI NON SOGGETTI RIBASSO)	2.400,00	3,341%
ONERI PER DISCARICA (ONERI NON SOGGETTI A RIBASSO)	2.500,00	3,480%
OPERE A CORPO	2.811,17	3,913%
TOTALE	71.840,96	