regione autonoma friuli venezia giulia
comune di lignano sabbiadoro

PAC "Casabianca"
piano attuativo comunale
zona "*G1 RC - turistica, ricettivo-complementare*"

computo metrico estimativo
opere piazzola ecologica e ciclabile argine

progetto
arch.giorgio del fabbro

collaborazioni e consulenze
arch.riccardo del fabbro, geom.daniele gemetti

gennaio 2015 / aggiornamento febbraio 2017

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	opere su argine (Cat 3)							
1 B.01C1_ese 31/01/2017	Scavo di sbancamento di materiale di qualsiasi natura e specie per splateamenti generali, per formazione di fossi e cassonetti, compreso carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale eccedente, o trasporto del materiale nel luogo indicato dalla DL, compreso regolarizzazione delle superfici di scavo e, nell'ambito del lavoro, di quello di riporto; compresi la demolizione di tubi e pozzetti, fosse, vasche, pozzi perdenti e il recupero di chiusini in ghisa o metallo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	pista ciclopedonale su argine	1,00	650,00	2,500	0,300	487,50		
	accesso alla ciclopedonale dalla pineta	160,00			0,300	48,00		
	SOMMANO mc					535,50	15,50	8´300,25
2 B.07C1c_ese 30/01/2017	Rilevato stradale per sistemazione e costipamento in rilevato di materiali provenienti da alvei o cave, per formazione ed allargamento del corpo stradale, per realizzazione di marciapiedi o percosi ciclabili per correzione di livelletta, ecc. dallo spessore fino a cm 40, formato con materiale arido proveniente da alvei o cave di prestito, purchè rispondenti alle prescrizioni riportate dal Capitolato Speciale d'Appalto. Nel prezzo sono compresi la sistemazione ed il compattamento finale di almeno 5cm , la sagomatura e profilatura dei cigli delle banchine e scarpate ed ogni altra lavorazione e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.							
	pista ciclopedonale su argine	1,00	650,00	2,500	0,300	487,50		
	accesso alla ciclopedonale dalla pineta	160,00			0,300	48,00		
	SOMMANO mc					535,50	21,00	11´245,50
3 cordolo_ciclabile 30/01/2017	Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in cls vibrocompresso per formazione di delimitazioni sia rette che curve, colorato nell'impasto oppure naturale, delle dimensioni 6/8x25 cm, formazione del massetto di fondazione e rinfianchi in cls, posa dei cordoli su piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.							
	pista ciclopedonale su argine	2,00	650,00			1´300,00		
	accesso alla ciclopedonale dalla pineta *(lung.=43+42)		85,00			85,00		
	SOMMANO ml					1´385,00	23,17	32´090,45
4 10.5.AI1.01 31/01/2017	Fornitura e realizzazione di staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10-12 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m, montati verticali, di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m inseriti nel terreno per una profondità di 50 cm, con trattamento della parte appuntita interrata, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.							
	pista ciclopedonale su argine da est fino accesso dalla pineta sul lato sud	1,00	500,00			500,00		
	accesso alla ciclopedonale dalla pineta		14,00			14,00		
	SOMMANO m					514,00	70,99	36´488,86
5	Fornitura e posa in opera di pavimentazione per strade bianche							
	A RIPORTARE							88´125,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88´125,06
stabil 05/02/2015	ottenuta dalla miscelazione di materiale terroso tipo stabilizzato di cava con cemento tipo Portland o calce idraulica in ragione di circa Kg. 150 per mc. di terreno trattato e con l'aggiunta di una soluzione di particolari sali non tossici (tipo Stabilsana), a base di silicati, fosfati e carbonati di sodio e potassio, atti ad assicurare il consolidamento e la stabilizzazione dell'impasto con l'eliminazione dell'interferenza dovuta alle sostanze organiche attive e la perfetta bagnabilità del terreno da parte del cemento; l'additivo sotto forma di polvere sarà aggiunto alla miscela terra-cemento dopo essere stato disciolto in acqua in ragione di 1 Kg. in minimo trenta litri, idoneo per un quantitativo di miscela pari a 1 mc, meglio se tutto l'additivo sarà disciolto in tutto il quantitativo di acqua necessario per realizzare il giusto grado di umidità dell'impasto che si dovrà presentare umido e non bagnato, per evitare problemi sia all'atto della miscelazione che della stesura. L'impasto che non dovrà aderire alle pareti della betoniera autocaricante, la quale sarà riempita per metà della sua capienza, dovrà essere steso, su sottofondo opportunamente rullato e portato alla quota di progetto tramite bollini dello spessore adeguato (10-15-20 cm) con l'ausilio manuale di rastrelli ed eventualmente bagnato in presenza di temperature ambientali elevate, tra due contenimenti laterali, rullato successivamente, con rullo adeguato allo spessore della pavimentazione da realizzare ed in ogni caso al fine di ottenere una perfetta compattazione con una densità in sito dello strato trattato non inferiore al 90-95 % della densità massima accertata in laboratorio con la prova AASHTO T 180. Il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni di posa della ditta fornitrice, compreso la preparazione del sottofondo.							
	pista ciclopedonale su argine	1,00	650,00	2,500		1´625,00		
	SOMMANO mq					1´625,00	31,00	50´375,00
	Parziale opere su argine (Cat 3) euro							138´500,06
	A R I P O R T A R E							138´500,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO							138´500,06
	opere piazzola ecologica (Cat 2)							
6 B.01C1_ese 13/01/2015	Scavo di sbancamento di materiale di qualsiasi natura e specie per splateamenti generali, per formazione di fossi e cassonetti, compreso carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale eccedente, o trasporto del materiale nel luogo indicato dalla DL, compreso regolarizzazione delle superfici di scavo e, nell'ambito del lavoro, di quello di riporto; compresi la demolizione di tubi e pozzetti, fosse, vasche, pozzi perdenti e il recupero di chiusini in ghisa o metallo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	strada piazzola	1,00		150,000	0,500	75,00		
	rettifica strada piazzola	1,00		125,000	0,500	62,50		
	SOMMANO mc					137,50	15,50	2´131,25
7 B.07C1c_ese 13/01/2015	Rilevato stradale per sistemazione e costipamento in rilevato di materiali provenienti da alvei o cave, per formazione ed allargamento del corpo stradale, per realizzazione di marciapiedi o percosi ciclabili per correzione di livelletta, ecc. dallo spessore fino a cm 40, formato con materiale arido proveniente da alvei o cave di prestito, purchè rispondenti alle prescrizioni riportate dal Capitolato Speciale d'Appalto. Nel prezzo sono compresi la sistemazione ed il compattamento finale di almeno 5cm , la sagomatura e profilatura dei cigli delle banchine e scarpate ed ogni altra lavorazione e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.							
	strada piazzola	1,00		150,000	0,350	52,50		
	rettifica strada piazzola	1,00		125,000	0,350	43,75		
	SOMMANO mc					96,25	21,00	2´021,25
8 U.05.020.110 .a 01/08/2007	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 8 cm							
	strada piazzola	1,00	150,00			150,00		
	rettifica strada piazzola	1,00	125,00			125,00		
	SOMMANO mq					275,00	14,30	3´932,50
9 U.05.020.120 .a 01/08/2007	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).							
	A RIPORTARE							146´585,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146´585,06
	Di spessore finito compattato 3 - 4 cm							
	strada piazzola	1,00	150,00			150,00		
	rettifica strada piazzola	1,00	125,00			125,00		
	SOMMANO mq					275,00	10,20	2´805,00
10 01.A21.F10. 005_ese 13/01/2015	Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente:lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione de lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto alle discariche; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rinfianco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/ m³; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 5 altezza cm 20), con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 10 di base e cm 10 di altezza.							
	piazzola *(lung.=34+64)	1,00	98,00			98,00		
	SOMMANO ml					98,00	18,00	1´764,00
	Parziale opere piazzola ecologica (Cat 2) euro							12´654,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							151´154,06
	T O T A L E euro							151´154,06
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
M	**LAVORI A MISURA euro**	151´154,06
M:000	<nessuna> euro	151´154,06
M:000.002	opere piazzola ecologica euro	12´654,00
M:000.003	opere su argine euro	138´500,06
	TOTALE euro	151´154,06

Data, 02/02/2017

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
RIPORTO	

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

a) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
a1) piazzola ecologica euro	12´654,00
a2) pista ciclabile su argine demaniale euro	138´500,06
Sommano euro	151´154,06
a3) oneri per la sicurezza 3.5% euro	5´290,39
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) IVA 10% su a1+a2 euro	15´115,41
b2) spese di gara ANAC euro	500,00
b3) imprevisti 5% euro	7´557,70
b4) Spese tecniche: rilievo, progettazione,DL ,CSP, CSE, ecc. INARCASSA e IVA comprese 15% euro	22´673,11
Sommano euro	45´846,22
TOTALE euro	197´000,28

Data,

Il Tecnico

A RIPORTARE	

COMMITTENTE: