CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

COMUNE DI MIRA

OGGETTO

PROGETTO DI SISTEMAZIONE PONTE SUL TAGLIO LUNGO VIA NAZIONALE A MIRA TAGLIO

R.U.P.

Arch. Cinzia Pasin
Responsabile Settore Lavori Pubblici e Infrastrutture
Piazza IX MARTIRI, 3 - 30034 - Mira
t. 041.5628188 - f. 041.423922
e-mail: lavori.pubblici@comune.mira.ve.it

STAZIONE APPALTANTE

Comune di Mira
Piazza IX MARTIRI, 3 - 30034 - Mira
t. 041.5628188 - f. 041.423922
e-mail: comune.mira.ve@pecveneto.it
C.F. 00368570271

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. Andrea Berro

Berro & Sartori ingegneria S.r.l.

via Roma, 130
30030 - Pianiga [VE]
t. [+39] 041 5195480
f. [+39] 041 5199098
P. IVA 04095420271
www: www.bs-eng.net

Rif. COMMESSA: Arch. Andrea Sartori

COLLABORATORI: P.I.ED Mirko Andreetta
Arch. Sonia Bragato
Ing. Massimiliano Barsi

REV. n°	DATA	DESCRIZIONE
00	Dic. 2017	Progetto esecutivo

SB	AS	AB	BS 0 3 4 7 1 7
Redatto	Verificato	Approvato	Codice commessa

ELABORATO

INCIDENZA DELLA MANODOPERA SICUREZZA

SCALA

N. TAVOLA

IMS

PRELIMINARE	DEFINITIVO AUTORIZZATIVO	ESECUTIVO	AS BUILT

Il presente disegno è di proprietà dei progettisti e non può essere riprodotto nè consegnato a terzi senza loro autorizzazione scritta Art.99 L.22/04/1941 N.633

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
1 NP.Z.01.03.b	**Pulizia e spianamento area e successiva posa di recinzion ... inferiore a 20 kg/ m² per delimitazione aree di stoccaggio** Pulizia e spianamento area e successiva posa di recinzione provvisionale modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² per delimitazione aree di stoccaggio SOMMANO a corpo	1,00	278,45	278,45	232,64	83,550
2 Z.01.03.a	**Recinzione provvisionale modulare a pannelli ad alta visi ... LITA' Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00** Recinzione provvisionale modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00 SOMMANO m²	200,00	13,85	2´770,00	1´745,10	63,000
3 Z.01.07.a	**Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura d ... USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese** Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese SOMMANO n	1,00	575,10	575,10	143,78	25,000
4 Z.01.07.b	**Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura d ... 0 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)** Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) SOMMANO cad/me	7,00	147,58	1´033,06	206,61	20,000
5 Z.01.09.a	**Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato ... ERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese** Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese SOMMANO n	1,00	413,19	413,19	107,43	26,000
6 Z.01.09.b	**Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato ... 40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese** Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo					
	A RIPORTARE			5´069,80	2´435,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			5´069,80	2´435,56	
	40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese SOMMANO cad/me	7,00	166,22	1´163,54	244,34	21,000
7 Z.01.16.00	**Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polieti ... ile. NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN POLIETILENE** Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera. Costo mensile. NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN POLIETILENE SOMMANO m/me	160,00	14,92	2´387,20	1´551,68	65,000
8 Z.01.17.00	**Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di la ... ile NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN CALCESTRUZZO** Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo new-jersey, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio. Costo mensile NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN CALCESTRUZZO SOMMANO m/me	70,00	17,68	1´237,60	1´237,60	100,000
9 Z.01.30.e	**Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera d ... PER CANTIERE STRADALE di lato 90 cm rifrangenza classe II** Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE PER CANTIERE STRADALE di lato 90 cm rifrangenza classe II SOMMANO cad/me	8,00	4,50	36,00	36,00	100,000
10 Z.01.31.d	**Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obbligh ... CANTIERE STRADALE di diametro 90 cm, rifrangenza classe II** Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE di diametro 90 cm, rifrangenza classe II SOMMANO cad/me	16,00	6,32	101,12	101,12	100,000
11 Z.01.32.b	**Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera d ... ETTANGOLARE PER CANTIERE STRADALE di dimensioni 180x200 cm** Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE PER CANTIERE STRADALE di dimensioni 180x200 cm SOMMANO cad/me	4,00	24,58	98,32	98,32	100,000
12 Z.01.33.b	**Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dall ... ese PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE di dimensioni 135x365 cm** Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE di dimensioni 135x365 cm SOMMANO cad/me	8,00	48,57	388,56	388,56	100,000
13 Z.01.35.e	**Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a ... lletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili** Sostegni e supporti per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48 SOSTEGNI PER SEGNALETICA VERTICALE cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili SOMMANO cad/me	60,00	15,28	916,80	0,00	
14 Z.01.36.a	**Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (ca ... cm SACCHETTO DI ZAVORRA riempito con graniglia peso 13 kg** Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm SACCHETTO DI ZAVORRA riempito con graniglia peso 13 kg SOMMANO cad/me	60,00	1,43	85,80	0,00	
15	**Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento ... COPPIA DI**					
	A R I P O R T A R E			11´484,74	6´093,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			11´484,74	6´093,18	
Z.01.37.a	**SEMAFORI posizionamento e nolo per il primo mese** 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 sinscronismo, gruppo batterie COPPIA DI SEMAFORI posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO n	1,00	69,98	69,98	41,99	60,000
16 Z.01.37.b	**Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento ... COPPIA DI SEMAFORI nolo per ogni mese successivo al primo** 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 sinscronismo, gruppo batterie COPPIA DI SEMAFORI nolo per ogni mese successivo al primo SOMMANO cad/me	4,00	18,66	74,64	33,59	45,000
17 Z.01.38.a	**Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere ... AVVISO DI SEMAFORO posizionamento e nolo per il primo mese** Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO n	1,00	21,84	21,84	21,84	100,000
18 Z.01.38.b	**Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere ... EAVVISO DI SEMAFORO nolo per ogni mese successivo al primo** Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO nolo per ogni mese successivo al primo SOMMANO cad/me	2,00	7,31	14,62	14,62	100,000
19 Z.01.39.b	**Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei canti ... lampada allo xeno posizionamento e nolo per il primo mese** Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALAZIONI IN CANTIERE con lampada allo xeno posizionamento e nolo per il primo mese SOMMANO n	35,00	19,09	668,15	0,00	
20 Z.01.39.d	**Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei canti ... on lampada allo xeno nolo per ogni mese succesivo al primo** Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile INTEGRATORE LUMINOSO PER SEGNALAZIONI IN CANTIERE con lampada allo xeno nolo per ogni mese succesivo al primo SOMMANO cad/me	70,00	3,79	265,30	0,00	
21 Z.01.64.00	**Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile LAMPEGGIATORE** Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile LAMPEGGIATORE SOMMANO cad/me	49,00	1,15	56,35	0,00	
22 Z.01.72.00	**Estintore portatile a CO2 da kg 5 omologato (DM 20.12.199 ... revista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A CO2** Estintore portatile a CO2 da kg 5 omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A CO2 SOMMANO cad/me	16,00	14,43	230,88	0,00	
23 Z.01.80.00	**Delimitazione di percorso pedonale costituito da ferri to ... e plastica arancione. Costo per tutta la durata dei lavori** Delimitazione di percorso pedonale costituito da ferri tondi da mm 20 infissi nel terreno e da due correnti orizzontali di tavole di legno dello spessore di cm 2.5 e rete plastica arancione. Costo per tutta la durata dei lavori SOMMANO m	20,00	11,38	227,60	136,56	60,000
24 Z.02.13.a	**Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da ... E delimitazioni orizzontali o scale nolo per il primo mese**					
	A R I P O R T A R E			13´114,10	6´341,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			13´114,10	6´341,78	
	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non inferiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto PARAPETTO LATERALE delimitazioni orizzontali o scale nolo per il primo mese SOMMANO m	120,00	8,85	1´062,00	281,43	26,500
25 Z.02.15.b	**Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile ... TICADUTA DI TIPO RETRATTILE lunghezza del cavo pari a 10 m** Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm SISTEMA ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE lunghezza del cavo pari a 10 m SOMMANO cad/me	20,00	10,32	206,40	52,01	25,200
26 Z.02.16.00	**Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operat ... A ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE CON ASSORBITORE DI ENERGIA** Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 kg, dotato di assorbitore di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, a nastro, con sistema avvolgitore automatico protetto a caduta controllata con spazio di arrestro rientrante in cm 70. Lunghezza nastro fino a 2,50 m SISTEMA ANTICADUTA DI TIPO RETRATTILE CON ASSORBITORE DI ENERGIA SOMMANO cad/me	30,00	2,53	75,90	19,24	25,350
27 Z.02.18.c	**Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un c ... stremità impiombate CORDINO DI ANCORAGGIO lunghezza m 1,80** Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a12 mm ad estremità impiombate CORDINO DI ANCORAGGIO lunghezza m 1,80 SOMMANO cad/me	32,00	0,67	21,44	0,00	
28 Z.03.01.00	**Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantier ... zione. Direttore di cantiere. INCONTRI PERIODICI SICUREZZA** Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere. INCONTRI PERIODICI SICUREZZA SOMMANO h	72,00	25,82	1´859,04	0,00	
29 Z.03.02.a	**Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di si ... oro applicazione. INFORMAZIONE DEI LAVORATORI capo squadra** Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. INFORMAZIONE DEI LAVORATORI capo squadra SOMMANO h	32,00	20,66	661,12	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			17´000,00	6´694,46	39,379
	T O T A L E euro			17´000,00	6´694,46	39,379
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	**LAVORI A MISURA euro**	17´000,00	6´694,46	39,379
M:000	<nessuna> euro	7´217,33	3´041,52	42,142
M:000.001	Organizzazione del cantiere euro	6´155,33	2´760,09	44,841
M:000.002	DIspositivi di protezione collettiva euro	1´062,00	281,43	26,500
M:001	1^ Fase: allargamento ponte su fiume Taglio euro	9´782,67	3´652,94	37,341
M:001.001	Organizzazione del cantiere euro	6´958,77	3´581,69	51,470
M:001.002	DIspositivi di protezione collettiva euro	303,74	71,25	23,458
M:001.003	Gestione e coordinamento euro	2´520,16	0,00	0,000
	TOTALE euro	17´000,00	6´694,46	39,379

Pianiga, 07/12/2017

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		