Comune di Missaglia

Provincia di Lecco

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

OGGETTO: **ALLEGATO 3**
COMPUTO METRICO E PREZZI UNITARI

LAVORI DI REINTEGRAZIONE MURO DI SOSTEGNO – VIA PIANETTE

Committente: COMUNE DI MISSAGLIA

Dicembre 2014

Il Progettista
Ing. Fausto Miliani

VISTO: Il Sindaco
Bruno Crippa

Il Responsabile del Servizio
Arch. Manuela Pelucchi

Comune di Missaglia - Sede istituzionale: Via Merlini n. 2 - Sede Uffici Comunali Via Matteotti 6/8
C.F./P.I. 00612960138 Tel. n.: 0399241232-0399241900 Fax n.: 0399201494 E-mail: comune@comune.missaglia.lc.it

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

	descrizione				quantità	prezzo unitario	totale
1	Rimozione di muratura esistente con recupero delle pietre per successivo riutilizzo,	l (m)	p (m)	h (m)	l x p x h	€/u.m.	
	separazione e smaltimento delle macerie	4,50	0,40	3,20	28,8	60	€ 1.728,00
2	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico con carico e trasporto a deposito provvisorio del materiale di risulta in ambito indicato dalla committenza	5,50	1,20	3,60	23,76		
					10,00		
	scarpa di fondazione	4,20	2,30	0,60	5,80		
					197,78	20	€ 3.955,60
3	Consolidamento muratura contigua con casseratura di placcaggio montanti e travetti e puntelli per scaricare a terra la spinta della parete di muratura, compreso ogni onere						
	superfice parete	4,00	3,00		12,00	16	€ 192,00
4	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 32 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza C25/30 [Rck 300] - esposizione XC2 - consistenza S3	4,20	2,15	0,50	4,52		
					0,22		
					23,68	139,85	€ 3.310,95
5	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza C25/30 [Rck 300] - esposizione XC2 - consistenza S3	4,2	0,3	3,5	4,41		
		4,2	0,35	0,2	0,29		
					23,52	155,56	€ 3.658,77
6	Casseforme in pannelli di legno	4,2	2	3,5	29,4		
		2	0,55	3,5	3,85		
		4,2	4	0,6	10,08		
		2,15	2	0,6	2,58		
					229,55	28,74	€ 6.597,27
7	Acciaio per armatura ϕ 14 mm (acciaio B450C)			kg/m	kg		
	armature orizzontale fondazione ϕ 14	15	3,6	1,208	65,23		
	Armature verticali muro ϕ 14	167	3,95	1,208	796,86		
					4310,45	1,44	€ 6.207,04
8	Acciaio per armatura ϕ 10 mm (acciaio B450C)			kg/m	kg		
	correnti nelle fondazioni ϕ 10	20	4,5	0,617	55,53		
	armature orizzontali fondazioni ϕ 10	15	5,2	0,617	48,13		
	staffe verticali nella muratura ϕ 10	168	3,6	0,617	373,16		
	armature verticale nella muratura ϕ 10	84	2,5	0,617	129,57		
					3031,94	1,44	€ 4.365,99
9	Acciaio per armatura ϕ 8 mm (acciaio B450C)			kg/m	kg		
	correnti nella muratura ϕ 8	24	4,5	0,395	213,30	1,44	€ 307,15
10	Formazione di fori di drenaggio alla base della muratura, con tubo ϕ 10 cm da posare nella casseratura prima dei getti				10	15	€ 150,00
11	Fornitura e posa di tessuto non tessuto in poliestere per protezione drenaggio gr/mq 200	4,2	1		21	8	€ 168,00

Comune di Missaglia

Provincia di Lecco

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

	descrizione				quantità	prezzo unitario	totale
12	Fornitura e posa di tubazione ϕ100 flessibile, microforata per drenaggio, posata in opera compreso ghiaietto drenante in ragione di mc/m 0,05	4,2			21	20	€ 420,00
13	Formazione di cunette in calcestruzzo Rich 28/35 , tirato in piano a frattazzo fine, con lisciatura superficiale mediante spolvero di puro cemento, larghezza cm 40, spessore cm 10, compreso preparazione del fondo con fornitura e posa di pietrisco misto in ragione di cm 10 di spessore ed ogni onere connesso	4,2			21	20	€ 420,00
14	Ripristino pavimentazione in binder di conglomerato bituminoso spessore cm 12, applicato a mano, compreso preparazione del sottofondo ristabilizzando materiale di risulta	4,2	1		21	25	€ 525,00
15	Riempimento e formazione rilevato, riutilizzando materiale di recupero, con riprofilatura delle scarpate				150	12	€ 1.800,00
16	Rimozione materiale di risulta, compreso oneri di smaltimento in discariche autorizzate, carico e trasporto fino a km 10				50	10	€ 500,00
17	Rivestimento muratura in pietra lavorata a mano, con riutilizzo dei blocchi di recupero ed eventuale integrazione per quanto necessario	4,2	3,2		67,2	100	€ 6.720,00
18	Formazione di prato con preparazione del terreno, concimazione, semina, rete biodegradabile per la stabilizzazione del terreno ed ogni onere occorrente	4,2	4		84	7,5	€ 630,00
	ONERI PER LA SICUREZZA						
19	Formazione di armatura verticale e/o sub-verticale di sostegno delle pareti degli scavi di larghezza e profondità massima fino a 4.00 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso superfice parete	4,00	25,00		100,00	18,44	€ 1.844,00
20	Nolo e posa new jersey per delimitazione carreggiata strada soprastante muro SP54				25	2,47	€ 61,75
21	Nolo, posa recinzione mobile di cantiere per delimitazione aree via Pianette				25	6,19	€ 154,75
22	Rivestimento impermeabile pareti di scavo idoneo drenare le acque meteoriche ed ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituito da teli in polietilene del peso minimo di 200 g/m² posati a secco, sovrapposti sulle giunture ed opportunamente zavorrati alle estremità.				100	2,04	€ 204,00
23	Allestimanto cantiere (segnalazione aree di lavoro con luci fisse o lampeggianti, posa cartellonistica stradale per istituzione cantiere e deviazione percorsi alternativi, installazione bagno chimico, cassetta pronto soccorso e estintore)			corpo	1	579,73	€ 579,73
		totale dei lavori					€ 44.500,00

QUADRO ECONOMICO	
IMPORTO LAVORI PER 20 METRI DI MURO INCLUSI ONERI SICUREZZA	€ 44.500,00
oneri sicurezza	€ 2.844,23
IVA 22%	€ 9.790,00
IMPREVISTI 5% + IVA22%	€ 2.714,50
SPESE TECNICHE	€ 890,00
INCARICO SICUREZZA E COLLAUDO C.A.	€ 3.600,00
SOMME A DISPOSIZIONE	€ 7.505,50
TOTALE QUADRO ECONOMICO	€ 69.000,00

C.F.

Comune di Missaglia

Provincia di Lecco

Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

ELENCO PREZZI UNITARI

	descrizione	unità di misura	prezzo unitario
1	Rimozione di muratura esistente con recupero delle pietre per successivo riutilizzo, separazione e smaltimento delle macerie	mc	€ 60,00
2	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico con carico e trasporto a deposito provvisorio del materiale di risulta in ambito indicato dalla committenza scarpa di fondazione	mc	€ 20,00
3	Consolidamento muratura contigua con casseratura di placcaggio montanti e travetti e puntelli per scaricare a terra la spinta della parete di muratura, compreso ogni onere superfice parete	mq	€ 16,00
4	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 32 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza C25/30 [Rck 300] - esposizione XC2 - consistenza S3	mc	€ 139,85
5	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza C25/30 [Rck 300] - esposizione XC2 - consistenza S3	mc	€ 155,56
6	Casseforme in pannelli di legno		€ 28,74
7	Acciaio per armatura ϕ 14 mm (acciaio B450C) armature orizzontale fondazione ϕ 14 Armature verticali muro ϕ 14	kg	€ 1,44
8	Acciaio per armatura ϕ 10 mm (acciaio B450C) correnti nelle fondazioni ϕ 10 armature orizzontali fondazioni ϕ 10 staffe verticali nella muratura ϕ 10 armature verticale nella muratura ϕ 10	kg	€ 1,44
9	Acciaio per armatura ϕ 8 mm (acciaio B450C) correnti nella muratura ϕ 8	kg	€ 1,44
10	Formazione di fori di drenaggio alla base della muratura, con tubo ϕ 10 cm da posare nella casseratura prima dei getti	cad.	€ 15,00
11	Fornitura e posa di tessuto non tessuto in poliestere per protezione drenaggio gr/mq 200	mq	€ 8,00

Comune di Missaglia - Sede istituzionale: Via Merlini n. 2 - Sede Uffici Comunali Via Matteotti 6/8
C.F./P.I. 00612960138 Tel. n.: 0399241232-0399241900 Fax n.: 0399201494 E-mail: comune@comune.missaglia.lc.it

	descrizione		prezzo unitario
12	Fornitura e posa di tubazione ϕ100 flessibile, microforata per drenaggio, posata in opera compreso ghiaietto drenante in ragione di mc/m 0,05	m	€ 20,00
13	Formazione di cunette in calcestruzzo Rich 28/35 , tirato in piano a frattazzo fine, con lisciatura superficiale mediante spolvero di puro cemento, larghezza cm 40, spessore cm 10, compreso preparazione del fondo con fornitura e posa di pietrisco misto in ragione di cm 10 di spessore ed ogni onere connesso	mq	€ 20,00
14	Ripristino pavimentazione in binder di conglomerato bituminoso spessore cm 12, applicato a mano, compreso preparazione del sottofondo ristabilizzando materiale di risulta	mq	€ 25,00
15	Riempimento e formazione rilevato, riutilizzando materiale di recupero, con riprofilatura delle scarpate	mc	€ 12,00
16	Rimozione materiale di risulta, compreso oneri di smaltimento in discariche autorizzate, carico e trasporto fino a km 10	mc	€ 10,00
17	Rivestimento muratura in pietra lavorata a mano, con riutilizzo dei blocchi di recupero ed eventuale integrazione per quanto necessario	mq	€ 100,00
18	Formazione di prato con preparazione del terreno, concimazione, semina, rete biodegradabile per la stabilizzazione del terreno ed ogni onere occorrente	mq	€ 7,50

ONERI PER LA SICUREZZA

19. ARMATURA PARETI DI SCAVO

Formazione di armatura verticale e/o sub-verticale di sostegno delle pareti degli scavi di larghezza e profondità massima fino a 4.00 m idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da montanti laterali in legno di abete "tipo Trieste" di sezione minima 12x12 cm ad interasse non superiore a 60 cm tavole e pannelli in legno di abete, multistrato e/o metallici, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura, alla consistenza ed alla spinta dei terreni da attraversare.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la graduale progressione dell'armatura di pari passo con l'avanzamento dello scavo, il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.
Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.
per il primo mese o frazione ..... 18,44 euro/mq

20. BARRIERA "NEW JERSEY" POLIETILENE PER LAVORI STRADALI

Formazione di protezione di aree di lavoro stradali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di calpestio di 70 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi in polietilene delle dimensioni di 100x70x45 cm zavorrabili con acqua della capacità di circa

50-60 litri, provvisti di attacchi M/F per il collegamento in continuo degli elementi.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere.
Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.
per il primo mese o frazione ..... 2,47 euro/m

21. RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO

Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita daI seguenti elementi principali:
- pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm;
- piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno;
- rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.
Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.
Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.
per il primo mese o frazione ..... 6,19 euro/m

22. RIVESTIMENTO IMPERMEABILE PARETI DI SCAVO

Formazione di rivestimento sub-verticale impermeabile delle pareti degli scavi di qualsiasi tipo e profondità, idoneo drenare le acque meteoriche ed ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituito da teli in polietilene del peso minimo di 200 g/m² posati a secco, sovrapposti sulle giunture ed opportunamente zavorrati alle estremità.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la graduale progressione dell'impermeabilizzazione di pari passo con l'avanzamento dello scavo, il taglio, lo sfrido, il sostegno e le zavorre temporanee, gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale

di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche, la formazione ed il disfacimento anche in tempi successivi e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.
Saranno misurate tutte le pareti sub-verticali dello scavo in metri quadrati in proiezione verticale per l'intero sviluppo dello scavo intendendo così compresi ogni tipo di risvolto superiore ed inferiore.
per il primo mese o frazione ..... 2,04 euro/mq

23. ALLESTIMENTO CANTIERE COMPRENDENTE:

SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON LUCI FISSE O LAMPEGGIANTI

Formazione di delimitazione lineare, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da luci fisse o lampeggianti provviste di crepuscolare per l'accensione automatica, posate ad altezza opportuna ed a distanza non superiore a 5.00 m.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.
A CORPO..... 211,22 euro a corpo

CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA

Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra.
Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.
per il primo mese o frazione… ..... 21,59 cad

CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

Fornitura di valigetta in polipropilene antiurto con attacco a parete o per automezzo e contenente pacchetto di medicazione con la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388 recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.
…..... 86,41 cad

ESTINTORE PORTATILE A POLVERE

Nolo di estintore portalile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.
estintore a polvere 34A233BC da 6 kg……17,16 cad

SERVIZIO IGIENICO CHIMICO PREFABBRICATO

Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di servizio igienico chimico prefabbricato autopulente delle dimensioni esterne di circa 115x115x240 cm, peso a vuoto di circa 70 kg e completo di serbatoio della capacità di circa 250 litri.
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, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.
E' esclusa la sola predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente.
per il primo mese o frazione… ..... 215,40 cad