

COMMITTENTE



COMUNE DI PESCANTINA

REGIONE DEL VENETO
PROVINCIA DI VERONA

Ufficio lavori pubblici
Via Madonna n. 49 - 37026 Pescantina (VR)



COMUNE DI BUSSOLENGO

REGIONE DEL VENETO
PROVINCIA DI VERONA

Ufficio lavori pubblici
Piazza Nuova n. 14 - 37012 Bussolengo (VR)

LAVORO

INTERVENTO DI PROTEZIONE CON MASSICCIA
DELLE FONDAZIONI DELLE PILE IN ALVEO DEI PONTI SUL
FIUME ADIGE NELLE FRAZIONI DI SETTIMO ED ARCÈ

CUP: J67H23001830002

FASE

PROGETTO DI FATTIBILITA'
TECNICO ECONOMICA



PROGETTISTA:

ing. BISIOL BRUNO

Galleria Progresso n. 11/3 - 30027 San Donà di Piave (VE)
C. F. BSLBRN68H10H823R / P.I.V.A. 03235210279
Tel. 0421 330926 0421 1840073
info@bisiolengineering.net - www.bisiolengineering.net

Responsabile del procedimento:

Ing. Fantinati Bruno

DATA: settembre 2023

SCALE:

-

OGGETTO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CODICE COMMESSA: S077

CODICE ELABORATO:

S077A11REPF

VERIFICATO: Ing. Bisiol Bruno

ELABORATO N.:

A11

APPROVATO: Ing. Bisiol Bruno

REVISIONE: DESCRIZIONE:

REDATTO:

Rev00 Prima emissione

ing. Nico Baldissin

Rev01

Rev02

Rev03



Comuni di Pescantina e Bussolengo Provincia di Verona

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: INTERVENTO DI PROTEZIONE CON MASSICCIATA DELLE
FONDAZIONI DELLE PILE IN ALVEO DEI PONTI SUL FIUME ADIGE
NELLE FRAZIONI DI SETTIMO ED ARCÈ - CUP: J67H23001830002

COMMITTENTE: Comuni di Pescantina e Bussolengo

Pescantina, 26/09/2023



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	Ponte di Settimo sull'Adige (SpCat 1)							
1 / 1 I.03.001.00	SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2-4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI golena lato Settimo		100,00	4,00		400,00		
	SOMMANO m²					400,00	0,51	204,00
2 / 2 I.04.14.a	FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PEZZATURA 350-800 kg PER DISTANZA DI TRASPORTO FINO A 40km FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PER PANNELLI DEVIATORI DI FLUSSO - PEZZATURA 350-800 kg Fornitura e posa in opera di scogliera alla rinfusa per realizzazione di pannelli deviatori di flusso a protezione di manufatti o arginature, effettuata a livello di piano alveo sistemata secondo la sagoma indicata dalla Direzione dei lavori con l'impiego di blocchi di pietrame calcareo duro e non gelivo del peso compreso tra kg 350 - 800 per ciascun elemento con tolleranza fino a 10% di minore pezzatura, disposti in grezza sagoma con accatastamento dei massi da far risultare a lavoro finito un totale di vuoti non inferiori al 15% della struttura stessa, compreso l'onere della deviazione delle acque. FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PER PANNELLI DEVIATORI DI FLUSSO - PEZZATURA 350-800 kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIERE FINO A 40km scogliera in alveo a valle del ponte ampliamento provvisorio della sponda della golena lato Settimo raccordi	105,00 100,00	20,00	6,00	4,70 1,60 1,50	493,50 160,00 180,00		
	SOMMANO m³					833,50	103,10	85'933,85
3 / 3 I.04.011.00	RIMANEGGIO DI SCOGLIERE DISSESTATE RIMANEGGIO DI SCOGLIERA DISSESTATA Rimaneggio di scogliera dissestata o movimentata da cause naturali sia di tipo a corsi regolari che alla rinfusa, costituita da lievi ed accatastamento dei massi esistenti, regolarizzazione ed approfondimento delle fondazioni ed imposte, ripresa e ricollocamento dei massi, compreso l'onere di deviazione delle acque, misurazione scogliera finita RIMANEGGIO DI SCOGLIERE DISSESTATE sistemazione della scogliera in alveo a valle del ponte come da sezione di progetto raccordi	105,00	20,00	6,00	4,70 1,50	493,50 180,00		
	SOMMANO m³					673,50	39,78	26'791,83
4 / 4 I.02.005.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT FORNITURA E POSA DI TOUT-VENANT Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT computati 30cm per uno spessore reso di 20cm: scogliera in alveo a valle del ponte *(H/peso=1,5*0,20) ampliamento provvisorio della sponda lato Settimo *(H/peso=1,5*0,20) porzione della golena lato Settimo	93,00 100,00 80,00			0,30 0,30 0,20	27,90 30,00 16,00		
	SOMMANO m³					73,90	43,01	3'178,44
5 / 5 I.04.13.a	FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA CON PIETRAMI DI PEZZATURA 200-500kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIER Fornitura e posa in opera di scogliera alla rinfusa a protezione di manufatti o per saturazione e riempimento, effettuata a livello di piano alveo sistemata secondo la sagoma indicata dalla Direzione dei lavori con l'impiego di blocchi di pietrame calcareo duro e non gelivo del peso compreso tra 200 e 500 kg per ciascun elemento con							
	A R I P O R T A R E							116'108,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'108,12
6 / 6 F.03.009.a	tolleranza fino a 10% di minore pezzatura, disposti in grezza sagoma con accatastamento dei massi da far risultare a lavoro finito un totale di vuoti non inferiori al 15% della struttura stessa, compreso l'onere della deviazione delle acque FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA CON PIETRAMME DI PEZZATURA 200-500kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIERE FINO A 40km riempimento sotto le pile in alveo *(par.ug.=4*55)	220,00				220,00		
	SOMMANO m³					220,00	84,29	18'543,80
	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml 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 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml rimozione scogliera dell'ampliamento provvisorio della sponda lato Settimo	100,00			1,60	160,00		
	rimozione del tout-venant dall'ampliamento provvisorio della sponda lato Settimo	115,00			0,30	34,50		
	rimozione del tout-venant dalla golena lato Settimo	80,00			0,20	16,00		
7 / 7 I.02.006.00	rimozione del tout-venant dalla scogliera in alveo	93,00			0,30	27,90		
	SOMMANO mc					238,40	11,13	2'653,39
	REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO Realizzazione di pista arginale con misto di stabilizzato di cava. Nel prezzo si intendono inclusi lo scavo di sbancamento, la fornitura e lo stendimento del misto stabilizzato secondo le sezioni di progetto, la compattazione finale del materiale con rullo compressore. REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO ripristino superfici delle golena e dell'argine dopo la rimozione dei massi	80,00			0,20	16,00		
	SOMMANO m³					16,00	63,30	1'012,80
8 / 8 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). Vedi voce n° 6 [mc 238.40]	20,00		2,20		10'489,60		
	SOMMANO t*km					10'489,60	0,26	2'727,30
9 / 9 E.06.007.f	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO Terreni entro limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione							
	A R I P O R T A R E							141'045,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							141'045,41
10 / 10 F.16.002.b	rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) Vedi voce n° 6 [mc 238.40]					238,40		
	SOMMANO m³					238,40	10,49	2'500,82
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU IMPIANTO ESISTENTE SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 15 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU IMPIANTO ESISTENTE							
	strisce di margine in vernice gialla strisce di margine in vernice bianca	3,00 3,00	296,76 296,76			890,28 890,28		
	SOMMANO m					1'780,56	0,57	1'014,92
	Parziale Ponte di Settimo sull'Adige (SpCat 1) euro							144'561,15
	A R I P O R T A R E							144'561,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'561,15
11 / 11 I.03.001.00	Ponte di Arcè sull'Adige (SpCat 2) SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2-4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera SFALCIO DEI PRODOTTI ERBOSI golena lato Settimo SOMMANO m²		100,00	6,00		600,00 600,00	0,51	306,00
12 / 12 I.03.004.00	DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO Disboscamento e decespugliamento delle sponde e dei petti arginali, piani golenali e degli isolotti, dal cespugliame infestante, dagli elementi arbustivi ed arborei, esclusa l'estirpazione delle ceppaie, compreso il depezzamento in loco, selezione ed asporto degli elementi più minuti, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico necessario, misurazione sulla sola superficie trattata DISBOSCAMENTO E DECESPUGLIAMENTO golena lato Settimo SOMMANO m²					50,00 50,00	1,85	92,50
13 / 13 I.03.007.00	ABBATTIMENTO DI ALBERI AD ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM ABBATTIMENTO DI ALBERATURE – DIAMETRO 6-30cm Abbattimento di alberi ad alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 a 30 cm di diametro, esclusa l'estirpazione delle ceppaie, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche ABBATTIMENTO DI ALBERI AD ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM golena lato Settimo SOMMANO cad					5,00 5,00	186,31	931,55
14 / 14 I.04.14.a	FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PEZZATURA 350-800 kg PER DISTANZA DI TRASPORTO FINO A 40km FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PER PANNELLI DEVIATORI DI FLUSSO - PEZZATURA 350-800 kg Fornitura e posa in opera di scogliera alla rinfusa per realizzazione di pannelli deviatori di flusso a protezione di manufatti o arginature, effettuata a livello di piano alveo sistemata secondo la sagoma indicata dalla Direzione dei lavori con l'impiego di blocchi di pietrame calcareo duro e non gelivo del peso compreso tra kg 350 - 800 per ciascun elemento con tolleranza fino a 10% di minore pezzatura, disposti in grezza sagoma con accatastamento dei massi da far risultare a lavoro finito un totale di vuoti non inferiori al 15% della struttura stessa, compreso l'onere della deviazione delle acque. FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA A SAGOMA STABILITA PER PANNELLI DEVIATORI DI FLUSSO - PEZZATURA 350-800 kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIERE FINO A 40km scogliera in alveo a valle del ponte ampliamento provvisorio della sponda della golena lato Bussolengo porzione della golena lato Bussolengo per rampa provvisoria SOMMANO m³	100,00 150,00	20,00	6,00	4,50 1,60 1,50	450,00 240,00 180,00 870,00	103,10	89'697,00
15 / 15 I.04.011.00	RIMANEGGIO DI SCOGLIERE DISSESTATE RIMANEGGIO DI SCOGLIERA DISSESTATA Rimaneggio di scogliera dissestata o movimentata da cause naturali sia di tipo a corsi regolari che alla rinfusa, costituita da lievi ed accatastamento dei massi esistenti, regolarizzazione ed approfondimento delle fondazioni ed imposte, ripresa e ricollocamento dei massi, compreso l'onere di deviazione delle acque, misurazione scogliera finita RIMANEGGIO DI SCOGLIERE DISSESTATE sistemazione della scogliera in alveo a valle del ponte come da sezione di progetto sistemazione della scogliera per formazione rampa lato Bussolengo SOMMANO m³	100,00	20,00	6,00	4,50 1,50	450,00 180,00 630,00	39,78	25'061,40
	A R I P O R T A R E							260'649,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							260'649,60
16 / 16 I.02.005.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT Fornitura e posa in opera di tout-venant di cava o di fiume dimensione massima 10 cm, scevro di materie terrose, posto in opera a tergo di difesa in pietrame o a riempimento dei vuoti su corpi arginali, costipato e battuto. Misurazione sui mezzi di trasporto FORNITURA E POSA IN OPERA DI TOUT-VENANT computati 30cm per uno spessore reso di 20cm: scogliera in alveo a valle del ponte *(H/peso=1,5*0,20) ampliamento provvisorio della sponda lato Bussolengo *(H/peso=1,5*0,20) percorso e rampa di accesso alla golena lato Bussolengo *(H/peso=1,5*0,20) porzione della golena lato Bussolengo	90,00 150,00 80,00	90,00	4,00	0,30 0,30 0,30 0,20	27,00 45,00 108,00 16,00		
	SOMMANO m³					196,00	43,01	8'429,96
17 / 17 I.04.13.a	FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA CON PIETRAMI DI PEZZATURA 200-500kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIER Fornitura e posa in opera di scogliera alla rinfusa a protezione di manufatti o per saturazione e riempimento, effettuata a livello di piano alveo sistemata secondo la sagoma indicata dalla Direzione dei lavori con l'impiego di blocchi di pietrame calcareo duro e non gelivo del peso compreso tra 200 e 500 kg per ciascun elemento con tolleranza fino a 10% di minore pezzatura, disposti in grezza sagoma con accatastamento dei massi da far risultare a lavoro finito un totale di vuoti non inferiori al 15% della struttura stessa, compreso l'onere della deviazione delle acque FORMAZIONE DI SCOGLIERA ALLA RINFUSA CON PIETRAMI DI PEZZATURA 200-500kg PER DISTANZA DI TRASPORTO DALLA CAVA AL CANTIERE FINO A 40km riempimento sotto le pile in alveo *(par.ug.=47+117+52)	216,00				216,00		
	SOMMANO m³					216,00	84,29	18'206,64
18 / 18 F.03.009.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml 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 0.50 mc. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo si intendono compensati tutti gli oneri previsti alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI. Nel prezzo sono comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati. Contabilizzato per la profondità eseguita sotto il piano di campagna e/o sbancamento. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA - FINO ALLA PROFONDITA' DI 1.50 ml rimozione scogliera dell'ampliamento provvisorio della sponda lato Bussolengo rimozione scogliera della rampa di accesso alla golena lato Bussolengo rimozione del tout-venant dall'ampliamento provvisorio della sponda lato Bussolengo rimozione del tout-venant dalla golena lato Bussolengo rimozione del tout-venant dalla scogliera in alveo rimozione del tout-venant del percorso e della rampa lato Bussolengo *(H/peso=1,5*0,20)	150,00 130,00 80,00 90,00	40,00 90,00	6,00 4,00	1,60 1,50 0,30 0,20 0,30 0,30	240,00 360,00 39,00 16,00 27,00 108,00		
	SOMMANO mc					790,00	11,13	8'792,70
19 / 19 I.02.006.00	REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO Realizzazione di pista arginale con misto di stabilizzato di cava. Nel prezzo si intendono inclusi lo scavo di sbancamento, la fornitura e lo stendimento del misto stabilizzato secondo le sezioni di progetto, la compattazione finale del materiale con rullo compressore. REALIZZAZIONE DI STRADA ARGINALE CON MISTO GRANULARE COMPATTATO ripristino superfici delle golene e dell'argine dopo la rimozione dei massi ripristino superfici delle golene e dell'argine dopo la rimozione dei massi	80,00	90,00	4,00	0,20 0,20	16,00 72,00		
	SOMMANO m³					88,00	63,30	5'570,40
	A R I P O R T A R E							301'649,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							301'649,30
20 / 20 E.06.005.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). Vedi voce n° 18 [mc 790.00] SOMMANO t*km	20,00		2,20		34'760,00	0,26	9'037,60
						34'760,00		
21 / 21 E.06.007.f	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO Terreni entro limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) Vedi voce n° 18 [mc 790.00] SOMMANO m³					790,00	10,49	8'287,10
						790,00		
22 / 22 F.16.002.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm - SU IMPIANTO ESISTENTE SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 15 cm Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 15 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. La voce di							
	A R I P O R T A R E							318'974,00

COMMITTENTE: Comuni di Pescantina e Bussolengo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							320'000,00
23 / 23 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
	Sicurezza (SpCat 3)							
	Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali"							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	30'000,00	30'000,00
	Parziale Sicurezza (SpCat 3) euro							30'000,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro							30'000,00
	T O T A L E euro							350'000,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	Ponte di Settimo sull'Adige	144'561,15
002	Ponte di Arcè sull'Adige	175'438,85
003	Sicurezza	30'000,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	350'000,00
	A RIPORTARE	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
Categorie di Opere GENERALI e SPECIALIZZATE	
OG8 - Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica	350'000,00
TOTALE euro	350'000,00
A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>RIEPILOGO COSTI SICUREZZA</u> TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza) euro 350'000,00 <i>di cui per la sicurezza</i> COSTI SICUREZZA (<i>speciali</i>) 30'000,00 COSTI SICUREZZA (<i>diretti</i>) 0,00 TOTALE COSTI SICUREZZA euro 30'000,00 Pescantina, 26/09/2023 Il Tecnico ing. Bisiol Bruno			
	A RIPORTARE			



Comuni di Pescantina e Bussolengo Provincia di Verona

pag. 1

COSTI DELLA SICUREZZA

OGGETTO: COSTI SICUREZZA

COMMITTENTE: Comuni di Pescantina e Bussolengo

Pescantina, 26/09/2023

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	COSTI SICUREZZA (speciali) (SpCat 1)							
1 Z.01.005.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00 Arcè Settimo		198,00 198,00		2,000 2,000	396,00 396,00		
	SOMMANO m²					792,00	4,74	3'754,08
2 Z.01.005.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Nolo per altezza pari a m 2,00 idem c.s. ...IN POLIETILENE Nolo per altezza pari a m 2,00 Arcè Settimo		198,00 198,00			198,00 198,00		
	SOMMANO m²					396,00	0,37	146,52
3 Z.01.08.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitari 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 (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, 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 2,40x5,40x2,40 costo primo mese Arcè Settimo					1,00 1,00		
	SOMMANO n					2,00	692,53	1'385,06
4 Z.01.08.d	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI costo mesi successivi (per ogni mese o frazione) idem c.s. ...2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) Arcè Settimo	1,00 1,00			2,000 2,000	2,00 2,00		
	SOMMANO cad/me					4,00	232,10	928,40
5 Z.01.12.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, 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 e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese							
	A R I P O R T A R E							6'214,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'214,06
6 Z.01.12.b	Arcè					1,00		
	Settimo					1,00		
	SOMMANO n					2,00	583,98	1'167,96
	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) idem c.s. ...2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)							
	Arcè	1,00			2,000	2,00		
7 Pescantina.21	Settimo	1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO cad/me					4,00	130,53	522,12
	Salvagente anulare Nautica Salvataggio Ciambella Barca Omologato Mare Piscina							
	Salvagente anulare Nautica Salvataggio Ciambella Barca Omologato Mare Piscina salvagente di sicurezza							
	Arcè					3,00		
8 Pescantina.20	Settimo					3,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	60,00	360,00
	Noleggio gommone o barca da lavoro a fondo piatto. Compreso trasporto in loco e riconsegna. prezzo a mese							
	Noleggio gommone o barca da lavoro a fondo piatto della lunghezza di 2.5 m. Compreso trasporto in loco e riconsegna. prezzo a mese							
	utilizzo di barca per lavorazioni in alveo e per sicurezza in caso di caduta in acqua:							
9 D.08.005.00	Arcè	1,00			3,000	3,00		
	Settimo	1,00			3,000	3,00		
	SOMMANO mese					6,00	400,00	2'400,00
	NOLO A FREDDO DI BARCA A REMI							
	NOLO A FREDDO DI BARCA A REMI per spostamenti in acqua intorno all'area di cantiere					128,00		
10 s.1.04.2.04.c	SOMMANO h					128,00	3,62	463,36
	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo. costo d'uso per mese o frazione. dimensioni 135x180 cm.							
	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. ii 399/a,b), 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 d'uso per mese o frazione. dimensioni 135x180 cm.							
	Arcè	6,00			3,000	18,00		
	Settimo	6,00			3,000	18,00		
11 s.1.04.2.02.a	SOMMANO cad					36,00	15,47	556,92
	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi.Per mese o frazione. diametro 60 cm, rifrangenza classe I.							
	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig.ii 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. costo d'uso per mese o frazione. diametro 60 cm, rifrangenza classe i.							
	Arcè	12,00			3,000	36,00		
	Settimo	12,00			3,000	36,00		
	SOMMANO cad					72,00	2,13	153,36
	A R I P O R T A R E							11'837,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'837,78
12 Z.01.64.00	LAMPEGGIATORE Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile LAMPEGGIATORE Lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo mensile Per segnaletica di cantiere	8,00			3,000	24,00		
	SOMMANO cad/me					24,00	1,16	27,84
13 Z.01.36.a	SACCHETTO DI ZAVORRA riempito con graniglia peso 13 kg SACCHETTO DI ZAVORRA 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 Per segnaletica di cantiere	36,00			3,000	108,00		
	SOMMANO cad/me					108,00	1,63	176,04
14 08.35.060.001	Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza; costo ad personam Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori; costo ad personam. oneri di sicurezza					62,00		
	SOMMANO ore					62,00	33,89	2'101,18
15 Z.03.01.00	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA INCONTRI PERIODICI DI 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 Riunioni e coordinamento					18,66		
	SOMMANO h					18,66	26,31	490,94
16 A.03.001.00	SOMMOZZATORE COMPRESA ATTREZZATURA SOMMOZZATORE COMPRESA ATTREZZATURA servizio di recupero oggetti in acqua					32,00		
	SOMMANO h					32,00	68,75	2'200,00
17 A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. moviere per ingresso ed uscita dal cantiere degli automezzi servizio di gestione delle piene					128,00 39,90		
	SOMMANO h					167,90	31,67	5'317,39
18 A.01.001.a	OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. per sistemazione del cantiere dopo le piene per pulizia del cantiere a fine lavori					64,00 96,00		
	SOMMANO h					160,00	33,42	5'347,20
19 D.02.003.00	NOLO A FREDDO DI PIASTRA VIBRANTE DA KG 500 NOLO A FREDDO DI PIASTRA VIBRANTE DA KG 500 per sistemazione area di cantiere					128,30		
	SOMMANO h					128,30	13,04	1'673,03
20 D.02.006.a	NOLO A FREDDO DI MACCHINA SPAZZATRICE MECCANICA Fino a 2 mc NOLO A FREDDO DI MACCHINA SPAZZATRICE Nolo a freddo di macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale							
	A R I P O R T A R E							29'171,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'171,40
	aspirato. NOLO A FREDDO DI MACCHINA SPAZZATRICE MECCANICA Fino a 2 mc per strade di accesso al cantiere					60,00	13,81	828,60
						60,00		
SOMMANO h								
Parziale COSTI SICUREZZA (speciali) (SpCat 1) euro							30'000,00	
Parziale LAVORI A MISURA euro							30'000,00	
	T O T A L E euro							30'000,00
	A R I P O R T A R E							

