

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE - ADEGUAMENTO PERIZIA GEOLOGICA	AGOSTO 2012
PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE	MARZO 2012
PROGETTO DEFINITIVO INTERVENTO B ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE	MARZO 2011
PROGETTO DEFINITIVO	SETTEMBRE 2010



STUDIOGAGGERO

SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463
CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it

Elab. B

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA
FOGNATURA NERA DI VIA SAETONE PER L'ELIMINAZIONE
DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE E DELLE INTERFERENZE
CON L'AURELIA BIS

ELENCO PREZZI ED ANALISI

N.P. 1759

Dott. ing. Paolo GAGGERO

MARZO 2012

FILE: NP 1759 ALBIS SUPERIORE ES INT B

C.F. GGGPLA49B29489E



NP 1759

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA
FOGNATURA NERA DI VIA SAETONE
PER L'ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE
E DELLE INTERFERENZE CON L'AURELIA BIS

Elab. B: ELENCO PREZZI ED ANALISI

Agosto 2012

Dott. Ing. Paolo Gaggero

Elenco Prezzi

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA FOGNATURA NERA DI VIA SAETTONE - INTERVENTO B: ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
1	1 A1	Compenso per la formazione e disarmo di area di cantiere, compreso ogni e qualsiasi lavorazione propedeutica all'esecuzione delle varie fasi di lavoro ed allo smantellamento del cantiere con ripristini di ogni tipo. Compreso deviazione provvisoria, con sollevamento dei liquami transitanti nelle fognature esistenti. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. A corpo Euro millesettecentosettantacinque/00	corpo	€ 1 775,00
2	2 28 01 0015 005	Demolizione di strutture di calcestruzzo armato o non armato eseguito con martello demolitore, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto, eventuali puntellamenti, escluso l'eventuale ponteggio per lavori di ristrutturazione totale o manutenzione Al mc Euro duecento/00	mc	€ 200,00
3	3 A_2	Compenso complessivo per spostamento e/o adeguamento dei sottoservizi (gas. energia, telefonia, acquedotto fognatura e pubblica illuminazione). Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. A corpo Euro duemilacento/00	corpo	€ 2 100,00
4	4 30 02 0060 010	Taglio di pavimentazione di sede stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con mezzo meccanico, valutato a m di taglio, per lavori urbani o extraurbani, per profondita' fino a 10 cm. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al m Euro dieci/00	m	€ 10,00
5	5 48 11 0010 010	Calcolo, provvista e posa in opera mediante infissione per battitura e/o vibrazione e successiva estrazione a fine lavori, di palancole del tipo Larseen nei profili normali, con o senza tirante stabilizzatore in testa, compreso l'eventuale taglio e regolarizzazione delle teste, la movimentazione del macchinario e dei mezzi necessari. Le palancole saranno idonee a contenere gli scavi nei pressi delle opere latitanti. Compreso dimensionamento e calcolo da sottoporre ad approvazione della D.L. . Compreso formazione eventuale preforo per infissione attraverso strati più resistenti (si veda la relazione geologica). Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Misurate a sviluppo lineare del fronte scavo Al ml Euro duecento/00	ml	€ 200,00
6	6 A.3	Complesso delle operazioni di scavo di sbancamento e di fondazione per posa tubazioni e/o manufatti, eseguito con mezzi meccanici o a mano a qualsiasi profondità e in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in acqua di qualsiasi prondità, anche defluente, compreso l'impiego di motopompa o elettropompa per il suo agottamento, compresa la roccia da		

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		<p><i>martellone, compreso il disfacimento ed il ripristino al finito delle massicciate di qualsiasi motivo , opere d'arte e servizi di qualsiasi genere, compreso ricerca ed eventuale intercettazione e spostamento, quanto basta, dei pubblici servizi incontrati nello scavo. Comprese le sbadacchiature, l'estirpazione ed il taglio di radici, la conservazione del deflusso e della viabilità e delle opere incontrate nello scavo, la formazione delle sedi di pozzetti, la messa in sicurezza dei fronti dello scavo con puntellamenti ed opere provvisoriale idonee; infine compreso il reinterro del cavo oppure carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta, la costituzione, regolarizzazione, pulizia e profilature eventuali come a progetto, compreso carichi, trasporti e oneri di discarica ed in generale ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i> <i>Al mc Euro settanta/00</i></p>	mc	€ 70,00
7	7 A.4	<p><i>Carichi, trasporti e oneri di discarica ed in generale ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i> <i>Al mc Euro venticinque/00</i></p>	mc	€ 25,00
8	8 A.5	<p><i>Compenso a corpo per calcolo, allestimento e gestione spingi-tubo</i> <i>Esecuzione di attraversamenti stradali, ferroviari o di altri manufatti mediante l'utilizzo di macchina spingitubo compreso l'impianto e spianto di cantiere per il piazzamento della macchina e di tutta l'attrezzatura necessaria, il pompaggio in presenza di acqua e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.</i> <i>L'esecuzione sarà eseguita da fossa di spinta debitamente predisposta e contrastata con elementi in c.a. o acciaio (questi compresi), delle dimensioni e caratteristiche risultanti dai calcoli dimensionali e statici in funzione dei diametri dei tubi da spingere e della lunghezza di spinta da eseguire.</i> <i>La formazione della livelletta per la posa delle tubazioni dovrà essere eseguita con attrezzatura di alta precisione raggi laser e comunque saranno accettati scostamenti in + o in - non maggiori dello 0.2%. Dovranno comunque essere osservate tutte le norme e prescrizioni previste con D.M. 24.11.1984, con D.M. n. 216/4.6 (Servizio Lavori e Costruzioni) e n. 173/508-604 (Servizio Impianti Elettrici) e altre disposizioni vigenti in materia.</i> <i>Dovranno altresì essere adottate, negli attraversamenti idraulici, tutte le metodologie necessarie ad evitare sifonamenti, smottamenti e quant'altro potesse compromettere la stabilità e sicurezza delle opere incontrate.</i> <i>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte . Per 2 tubazioni DN 700 di lunghezza circa 10,0 ml.</i> <i>A corpo Euro seimila/00</i></p>	corpo	€ 6 000,00
9	9 A.6	<p><i>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo x60, DN 700, spessore 15 mm, saldate longitudinalmente e fornite in barre con testate smussate per giunzione di testa. Di medesimo spessore saranno le eventuali curve ed i pezzi speciali misurati in asse. Le barre saranno giuntate con saldatura di testa e/o flangiate con</i></p>		

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
10	10 A.7	<p><i>flange PN 16 del tipo e, foratura da concordarsi con la DL. Le canne di tubazione , che giungeranno in cantiere dovranno essere munite di certificato della ferriera e della filiera produttiva. La condotta realizzata sarà opportunamente isolata nelle giunzioni delle altre parti delle rete, e protetta con protezione catodica in anodi di magnesio dimensionata per anni 20, collegata alle tubazioni in zona di facile accessibilità per la sostituzione. Le saldature saranno effettuate con primo cordone "citoflex" e secondo cordone "citobasico".</i></p> <p><i>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i></p> <p><i>Al ml Euro cinquecentocinquanta/00</i></p>	ml	€ 550,00
11	11 A.8	<p><i>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo x60, DN 500, spessore 10 mm, saldate longitudinalmente e fornite in barre con testate smussate per giunzione di testa. Di medesimo spessore saranno le eventuali curve ed i pezzi speciali misurati in asse. Le barre saranno giuntate con saldatura di testa e/o flangiate con flange PN 16 del tipo e, foratura da concordarsi con la DL. Le canne di tubazione , che giungeranno in cantiere dovranno essere munite di certificato della ferriera e della filiera produttiva. La condotta realizzata sarà opportunamente isolata nelle giunzioni delle altre parti delle rete, e protetta con protezione catodica in anodi di magnesio dimensionata per anni 20, collegata alle tubazioni in zona di facile accessibilità per la sostituzione. Le saldature saranno effettuate con primo cordone "citoflex" e secondo cordone "citobasico". Nel caso la tubazione realizza passaggio a mezzo spingitubo per tubo interno DN 500.</i></p> <p><i>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i></p> <p><i>Al m Euro duecentocinquanta/00</i></p>	m	€ 250,00
12	12 32 03 0020 010	<p><i>Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC De 315, SN4 in barre da 5,0 o 6,0 m, completi di bicchiere e anello di tenuta (UNI EN1401), per scarichi interrati civili e industriali, delo spessore indicativo di 7,7 mm, per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillante. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro.</i></p> <p><i>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i></p> <p><i>Al m Euro trentacinque/00</i></p>	m	€ 35,00
13	13 46 04 0070 005 015	<p><i>Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio RCK>15 Mpa, S3, 2a, per getti di riempimento, sottofondazione (magrone), massetti di qualsiasi spessore , ecc., comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento: per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici.</i></p> <p><i>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</i></p> <p><i>Al mc Euro centonovanta/00</i></p>	mc	€ 190,00
13		<p><i>Formazione di pozzetti per fognature gettati in opera con pareti da 25 cm in cls tipo 425. Volume misurato v.p.p. sul perimetro esterno delle murature, escluso scavo, chiusino o bocca di</i></p>		

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
14	14 A.9	chiavica. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al mc Euro quattrocentocinquanta/00	mc	€ 450,00
15	15 46 04 0085 005	Compenso a corpo per la fornitura e posa in opera di 2 panconi in alluminio per deviazione flusso liquami da inserire nei pozzetti come a disegno, di idoneo spessore, compreso guide di scorrimento in alluminio, maniglia, catena di sollevamento ed ogni altro elemento per rendere funzionale l'attrezzo. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. A corpo Euro ottocentocinquanta/00	corpo	€ 850,00
16	16 04 01 0020 020	Provvista e posa in opera di fusioni di ghisa sferoidale per chiusini, bocche di chiavica, caditoie, incluso ogni onere per dare l'opera finita e funzionante. per nuovi impianti, classe D400 antirumore, con telaio quadro (850x850) e parte apribile circolare (D 600)(chiusino). Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al Kg Euro tre/00	Kg	€ 3,00
17	17 46 01 0050 010	Fornitura e posa in opera di sabbione per riempimenti stradali, costituito da misto frantoio e/o risetta per ricoprimento tubazioni. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al mc Euro trentacinque/00	mc	€ 35,00
18	18 46 02 0020 010 005	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo eseguito fuori dei centri urbani. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al mc Euro quaranta/00	mc	€ 40,00
		Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder) confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R.; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindatura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate, nonche' ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio, finito e compresso, di 8 cm. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Al mq Euro quindici/00	mq	€ 15,00

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
19	19 46 02 0030 005 005	<p>Provvista e posa in opera di tappeto di usura in conglomerato bituminoso chiuso, eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R., compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</p> <p>Al mq Euro dieci/00</p>	mq	€ 10,00
20	20 01 01 0020	<p>Operaio specializzato</p> <p>Al h Euro trentacinque/00</p>	h	€ 35,00
21	21 01 01 0040	<p>Operaio comune</p> <p>Al h Euro trenta/00</p>	h	€ 30,00
22	22 25 01 0020 010	<p>Noleggio di un autocarro: da 3,6 a 7,0 t</p> <p>Al h Euro cinquanta/00</p>	h	€ 50,00
23	23 25 02 0005 010	<p>Noleggio di escavatore della potenza di: da 41 a 80 CV</p> <p>Al h Euro cinquantacinque/00</p>	h	€ 55,00
24	24 27 01 0040 005 010	<p>Malta cementizia confezionata con cemento tipo 32,5: Per lavori di nuova costruzione e/o ristrutturazione totale dosata a 300 kg di cemento per metro cubo di sabbia di fiume.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</p> <p>Al mc Euro centosessanta/00</p>	mc	€ 160,00
25	25 25 11 0010 010	<p>Noleggio di autospurgo per pulizia di fognature, pozzi neri, fosse settiche, ecc., dotato delle necessarie attrezzature di aspirazione e getti di pulizia, compreso conducente e un operatore un minimo di 4 ore, corredato di botte della capacita' di: fino a 2,00 mc.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</p> <p>Al h Euro centocinquanta/00</p>	h	€ 150,00
26	26 25 05 0020 005	<p>Noleggio di motopompa autoadescante della portata di: fino a 500 l</p> <p>Al h Euro quindici/00</p>	h	€ 15,00
27	27 A.10	<p>Compenso a corpo per gli oneri della sicurezza di cui al D.lgs 09/04/2008 n° 81</p> <p>A corpo Euro duemila/00</p>	corpo	€ 2 000,00

N°	Art/Tar	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario

Analisi dei prezzi

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA FOGNATURA NERA DI VIA SAETTONE - INTERVENTO B: ELIMINAZIONE DELLA BRIGLIA SUL RIO BURAXE

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
	1 A1	Compenso per la formazione e disarmo di area di cantiere, compreso ogni e qualsiasi lavorazione propedeutica all'esecuzione delle varie fasi di lavoro ed allo smantellamento del cantiere con ripristini di ogni tipo. Compreso deviazione provvisoria, con sollevamento dei liquami transitanti nelle fognature esistenti. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	8,000	€ 280,00
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	16,000	€ 480,00
		NOLI E TRASPORTI				
3	nol_10	Noleggio di attrezzature	corpo	€ 800,00	1,000	€ 800,00
		MATERIALI				
4	mat_1	Materiali vari di consumo	corpo	€ 215,00	1,000	€ 215,00
				Totale voci		€ 1 775,00
			corpo	Prezzo di applicazione		€ 1 775,00
		In lettere: millesettecentosettantacinque/00				
	3 A_2	Compenso complessivo per spostamento e/o adeguamento dei sottoservizi (gas, energia, telefonia, acquedotto fognatura e pubblica illuminazione). Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	8,000	€ 280,00
2	01 01 0030	Operaio qualificato	h	€ 31,60	16,000	€ 505,60
3	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	16,000	€ 480,00
		NOLI E TRASPORTI				
4	08	Noleggio di attrezzature varie (prezzo di mercato comprensivo di spese generali e utile)	h	€ 50,00	16,000	€ 800,00
		MATERIALI				
5	00	Materiali vari di consumo ed arrotondamenti	corpo	€ 34,40	1,000	€ 34,40
				Totale voci		€ 2 100,00
			corpo	Prezzo di applicazione		€ 2 100,00
		In lettere: duemilacento/00				
	6 A.3	Complesso delle operazioni di scavo di sbancamento e di fondazione per posa tubazioni e/o manufatti, eseguito con mezzi meccanici o a mano a qualsiasi profondità e in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in acqua di qualsiasi profondità, anche defluente, compreso l'impiego di motopompa o elettropompa per il suo agottamento, compresa la roccia da martellone, compreso il disfaccimento ed il ripristino al finito delle massicciate di qualsiasi motivo , opere d'arte e servizi di qualsiasi genere, compreso ricerca ed eventuale intercettazione e spostamento, quanto basta, dei pubblici servizi incontrati nello scavo. Comprese le sbadacchiature, l'estirpazione ed il taglio di radici, la conservazione del deflusso e della viabilità e delle opere incontrate nello scavo, la formazione delle sedi di pozzetti, la messa in sicurezza dei fronti dello scavo con puntellamenti ed				

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
		opere provvisoriale idonee; infine compreso il reinterro del cavo oppure carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta, la costituzione, regolarizzazione, pulizia e profilature eventuali come a progetto, compreso carichi, trasporti e oneri di scarica ed in generale ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		VOCI FINITE				
1	30 02 0020 005	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchi ... arriolamento eseguito con: escavatore munito di martellone	mc	€ 41,41	0,900	€ 37,27
2	30 02 0010 010 005	Scavo di fondazione a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, comprese le puntellature e le sbadacchiature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta: Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e restauro: eseguito interamente a mano, sino ad una profondita' di 2 m dal piano di sbancamento	mc	€ 176,72	0,100	€ 17,67
3	25 05 0020 005	Noleggio di motopompa autoadescante della portata di: fino a 500 l	h	€ 15,00	0,200	€ 3,00
4	26 01 0020 020	Trasporto alla pubblica scarica di materiali di risulta ... ica: fino alla distanza di 1 km carico con mezzi meccanici	mc	€ 2,60	0,500	€ 1,30
5	26 01 0020 030	Trasporto alla pubblica scarica di materiali di risulta ... ogni km o frazione in piu' oltre il primo, fino a 5,00 Km	mK	€ 0,45	5,000	€ 2,25
6	26 01 0020 040	Trasporto alla pubblica scarica di materiali di risulta ... scarica: per ogni km o frazione in piu' da 5,01 km a 10 km	mK	€ 0,34	5,000	€ 1,70
7	26 02	Oneri di scarica	mc	€ 13,00	0,500	€ 6,50
8	00.var.	Imprevisti ed arrotondamenti	corpo	€ 0,31	1,000	€ 0,31
				Totale voci finite		€ 70,00
			mc	Prezzo di applicazione		€ 70,00
		In lettere: settanta/00				
	7 A.4	Carichi, trasporti e oneri di scarica ed in generale ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'srte.				
		VOCI FINITE				
1	26 01 0020 020	Trasporto alla pubblica scarica di materiali di risulta ... ica: fino alla distanza di 1 km carico con mezzi meccanici	mc	€ 2,60	1,000	€ 2,60
2	26 01 0020 030	Trasporto alla pubblica scarica di materiali di risulta ... ogni km o frazione in piu' oltre il primo, fino a 5,00 Km	mc/K	€ 0,45	10,000	€ 4,50
3	26 02	Oneri di scarica	mc	€ 17,90	1,000	€ 17,90
				Totale voci finite		€ 25,00
			mc	Prezzo di applicazione		€ 25,00
		In lettere: venticinque/00				
	8 A.5	Compenso a corpo per calcolo, allestimento e gestione spingi-tubo Esecuzione di attraversamenti stradali, ferroviari o di altri manufatti mediante l'utilizzo di macchina spingitubo compreso l'impianto e spianto di cantiere				

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
		<p>per il piazzamento della macchina e di tutta l'attrezzatura necessaria, il pompaggio in presenza di acqua e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionante.</p> <p>L'esecuzione sarà eseguita da fossa di spinta debitamente predisposta e contrastata con elementi in c.a. o acciaio (questi compresi), delle dimensioni e caratteristiche risultanti dai calcoli dimensionali e statici in funzione dei diametri dei tubi da spingere e della lunghezza di spinta da eseguire.</p> <p>La formazione della livelletta per la posa delle tubazioni dovrà essere eseguita con attrezzatura di alta precisione raggi laser e comunque saranno accettati scostamenti in + o in - non maggiori dello 0.2%. Dovranno comunque essere osservate tutte le norme e prescrizioni previste con D.M. 24.11.1984, con D.M. n. 216/4.6 (Servizio Lavori e Costruzioni) e n. 173/508-604 (Servizio Impianti Elettrici) e altre disposizioni vigenti in materia.</p> <p>Dovranno altresì essere adottate, negli attraversamenti idraulici, tutte le metodologie necessarie ad evitare sifonamenti, smottamenti e quant'altro potesse compromettere la stabilità e sicurezza delle opere incontrate.</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. Per 2 tubazioni DN 700 di lunghezza circa 10,0 ml.</p>				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	16,000	€ 560,00
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	32,000	€ 960,00
		NOLI E TRASPORTI				
3	nol_5	Noleggio di attrezzature	h	€ 250,00	16,000	€ 4 000,00
		MATERIALI				
4	mat_1	Materiali vari di consumo	corpo	€ 480,00	1,000	€ 480,00
				Totale voci		€ 6 000,00
			corpo	Prezzo di applicazione		€ 6 000,00
		In lettere: seimila/00				
	9 A.6	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo x60, DN 700, spessore 15 mm, saldate longitudinalmente e fornite in barre con testate smussate per giunzione di testa. Di medesimo spessore saranno le eventuali curve ed i pezzi speciali misurati in asse. Le barre saranno giuntate con saldatura di testa e/o flangiate con flange PN 16 del tipo e, foratura da concordarsi con la DL. Le canne di tubazione, che giungeranno in cantiere dovranno essere munite di certificato della ferriera e della filiera produttiva. La condotta realizzata sarà opportunamente isolata nelle giunzioni delle altre parti delle rete, e protetta con protezione catodica in anodi di magnesio dimensionata per anni 20, collegata alle tubazioni in zona di facile accessibilità per la sostituzione. Le saldature saranno effettuate con primo cordone "citoflex" e secondo cordone "citobasico".</p> <p>Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.</p>				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	0,100	€ 3,50
2	01 01 0030	Operaio qualificato	h	€ 31,60	0,200	€ 6,32
3	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	0,200	€ 6,00

Quant
 AL
 S
 PRENN
 F
 EUR

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
4	25 08 0010 005	Noleggio di autogru per un minimo di 8 ore compreso alles ... sferimento andata e ritorno, della portata di: fino a 20 t	h	€ 122,33	0,200	€ 24,47
		MATERIALI				
5	03	Tubazione acciaio in fornitura - (prezzo di mercato comprensivo di spese generali e utile)	m	€ 500,00	1,000	€ 500,00
6	00	Materiali vari di consumo ed arrotondamenti	corpo	€ 9,71	1,000	€ 9,71
				Totale voci		€ 550,00
			ml	Prezzo di applicazione		€ 550,00
		In lettere: cinquecentocinquanta/00				
	10 A.7	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio tipo x60, DN 500, spessore 10 mm, saldate longitudinalmente e fornite in barre con testate smussate per giunzione di testa. Di medesimo spessore saranno le eventuali curve ed i pezzi speciali misurati in asse. Le barre saranno giuntate con saldatura di testa e/o flangiate con flange PN 16 del tipo e, foratura da concordarsi con la DL. Le canne di tubazione , che giungeranno in cantiere dovranno essere munite di certificato della ferriera e della filiera produttiva. La condotta realizzata sarà opportunamente isolata nelle giunzioni delle altre parti delle rete, e protetta con protezione catodica in anodi di magnesio dimensionata per anni 20, collegata alle tubazioni in zona di facile accessibilità per la sostituzione. Le saldature saranno effettuate con primo cordone "citoflex" e secondo cordone "citobasico". Nel caso la tubazione realizza passaggio a mezzo spingitubo per tubo interno DN 500. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	0,100	€ 3,50
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	0,200	€ 6,00
3	25 08 0010 005	Noleggio di autogru per un minimo di 8 ore compreso alles ... sferimento andata e ritorno, della portata di: fino a 20 t	h	€ 122,33	0,200	€ 24,47
		MATERIALI				
4	03	Tubazione acciaio in fornitura - (prezzo di mercato comprensivo di spese generali e utile)	m	€ 210,00	1,000	€ 210,00
5	00	Materiali vari di consumo ed arrotondamenti	corpo	€ 6,03	1,000	€ 6,03
				Totale voci		€ 250,00
			m	Prezzo di applicazione		€ 250,00
		In lettere: duecentocinquanta/00				
	11 A.8	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC De 315, SN4 in barre da 5,0 o 6,0 m, completi di bicchiere e anello di tenuta (UNI EN1401), per scarichi interrati civili e industriali, delo spessore indicativo di 7,7 mm, per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillante. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	0,100	€ 3,50

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	0,200	€ 6,00
		MATERIALI				
3	03	Tubazione acciaio in fornitura - (prezzo di mercato comprensivo di spese generali e utile)	m	€ 20,00	1,000	€ 20,00
4	00	Materiali vari di consumo ed arrotondamenti	corpo	€ 5,50	1,000	€ 5,50
				Totale voci		€ 35,00
			m	Prezzo di applicazione		€ 35,00
		In lettere: trentacinque/00				
	14 A.9	Compenso a corpo per la fornitura e posa in opera di 2 panconi in alluminio per deviazione flusso liquami da inserire nei pozzetti come a disegno, di idoneo spessore, compreso guide di scorrimento in alluminio, maniglia, catena di sollevamento ed ogni altro elemento per rendere funzionale l'attrezzo. Compreso ogni altro onere, nessuno escluso, per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.				
		MANODOPERA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	2,000	€ 70,00
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	4,000	€ 120,00
		NOLI E TRASPORTI				
3	MAT_5	fornitura panconi in alluminio	h	€ 300,00	2,000	€ 600,00
		MATERIALI				
4	mat_1	Materiali vari di consumo	corpo	€ 60,00	1,000	€ 60,00
				Totale voci		€ 850,00
			corpo	Prezzo di applicazione		€ 850,00
		In lettere: ottocentocinquanta/00				
	27 A.10	Compenso a corpo per gli oneri della sicurezza di cui al D.lgs 09/04/2008 n° 81				
		SICUREZZA				
1	01 01 0020	Operaio specializzato	h	€ 35,00	8,000	€ 280,00
2	01 01 0040	Operaio comune	h	€ 30,00	8,000	€ 240,00
3	70 01 0010 010	Recinzione di cantiere costituita da montanti posti ad in ... amponata con: con tavole di legname spessore minimo 2,5 cm	m	€ 2,01	50,000	€ 100,50
4	70 02 0020 010	Noleggio di locale igienico costituito da un monoblocco d ... o precedente per ogni mese di impiego oltre i primi dodici	nr	€ 99,49	1,000	€ 99,49
5	70 01 0018 010	Delimitazione di zone di cantiere o di percorso realizzat ... con acqua o sabbia, valutati a m per primo posizionamento	m	€ 0,66	50,000	€ 33,00
6	70 07 0020 010	Dotazione standard per dispositivi di protezione individu ... tivali e calzature antinfortunistica e giacca impermeabile	nr	€ 4,03	10,000	€ 40,30
7	70 09 0005 005	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello indetentificativo di ... ivo responsabile del cantiere con reperibilita' telefonica	nr	€ 110,27	1,000	€ 110,27
8	70 09 0010 010	Noleggio di cartello per cantieri di edilizia civile indi ... ne cartello/giorno, per distanze di lettura di: 10 m circa	nr	€ 0,15	10,000	€ 1,50
9	70 10 0040	Puntellamento discontinuo di pareti di scavi in trincea m ... ntelli e tavolame contrapposto valutato a singolo puntello	nr	€ 8,48	10,000	€ 84,80
10	70 01 0019	Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da d ... a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno *	nr	€ 15,35	60,000	€ 921,00
11	mat_11	materiali di consumo	corpo	€ 89,14	1,000	€ 89,14

N°	Art/Tar	Descrizione dei lavori	ANALISI PREZZI CONTRATTUALI			
			U.M.	Prezzo U.	Quantità	Importo
				<i>Totale voci</i>		€ 2 000,00
		<i>In lettere: duemila/00</i>	<i>corpo</i>	<i>Prezzo di applicazione</i>		€ 2 000,00

Quan