

COMUNE DI
SAN GIOVANNI ILARIONE



PROVINCIA DI VERONA

LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA DI STRADE DISSESTATE

LOCALITA' NANON

PROGETTISTA

ing. MARCO MENECHINI

Via degli Alpini, 12 - 37040 Arcole (VR)

e-mail: marco.meneghini2@ingpec.eu - Tel: 328 4925476

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di San Giovanni Ilarione

Piazza A. Moro, 5 - 37035 S. Giovanni Ilarione (VR)

DATA Gennaio 2018

REV.

SCALA

PROGETTO

☐ FATTIBILITA' TECNICA
ED ECONOMICA

☒ DEFINITIVO

☒ ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO AL NETTO
DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA RELATIVI
ALLE SPECIFICHE LAVORAZIONI

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							
1 / 1 01-01	DEMOLIZIONI, SCAVI E RINTERRI (Cap 1) PULIZIA AREA Pulizia di entrambe le aree oggetto d'intervento, provvedendo alla rimozione di arbusti, alberi e manufatti (di qualsiasi tipo e materiale) presenti. Sono compresi nel prezzo gli oneri per l'abbassamento, l'allontanamento dal cantiere di ogni materiale di risulta e il suo trasporto, scarico e smaltimento presso le pubbliche discariche.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	550,00	550,00
2 / 2 01-02	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITA CON MEZZO MECCANICO IN ZONA DISAGIATA Scavo a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza e in zona disagiata e con forte pendenza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa solo la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m³; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo, esclusa solo la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità di 3.00 metri, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compreso e computato nel prezzo: - apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; - per apertura di gallerie artificiali nonchè degli imbocchi delle gallerie naturali; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; - l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sezione ristretta, ecc.). Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere, rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, il trasporto e lo scarico del materiale ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo, compresi l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed l'allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza, rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, il trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - l'eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere.							
	a detrarre scarifica	-300,00	20,00 30,00	6,000 6,000	0,900 1,300 0,400	108,00 234,00 -120,00		
	Sommano positivi mc					342,00		
	Sommano negativi mc					-120,00		
	SOMMANO mc					222,00	8,70	1'931,40
	A R I P O R T A R E							2'481,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'481,40
3 / 3 01-03	RINTERRO E RIEMPIMENTO DI SCAVI Rinterro, riempimento e costipazione di scavi, anche a campioni di qualsiasi lunghezza e in zona disagiata e con forte pendenza, formazione di rilevati, ecc., con materiale idoneo (a discrezione della D.L.) proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico, eseguito con mezzi meccanici. Vedi voce n° 2 [mc 222.00]	0,50				111,00		
	SOMMANO mc					111,00	6,20	688,20
4 / 4 01-04	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO DI MATERIALE DI RISULTA IN DISCARICA AUTORIZZATA Compenso per lo smaltimento in pubbliche discariche autorizzate di materiale di risulta proveniente da demolizioni, scarifiche, fresature, rimozioni ecc., qualora non sia riutilizzabile nell'ambito del cantiere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla Direzione Lavori e quanto altro necessario. La misurazione del materiale di risulta sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo la demolizione, cioè il materiale conferito in discarica sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima della rimozione. Vedi voce n° 2 [mc 222.00] Vedi voce n° 3 [mc 111.00]	-1,00				222,00 -111,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					222,00 -111,00		
	SOMMANO mc					111,00	2,20	244,20
5 / 5 01-05 a	SCARIFICA SEDE STRADALE ASFALTATA sp. 15 cm Scarifica sede stradale asfaltata, consistente nell'operazione di fresatura e/o demolizione e nell'asporto di tutto l'asfalto e/o del materiale di sottofondo esistente fino ad un massimo di 15 cm di spessore, anche per piccoli tratti e/o tratti di larghezza contenuta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					50,00		
	SOMMANO mq					50,00	4,80	240,00
6 / 6 01-05 b	SCARIFICA SEDE STRADALE ASFALTATA sp. 40 cm Scarifica sede stradale asfaltata, consistente nell'operazione di fresatura e/o demolizione e nell'asporto di tutto l'asfalto e/o del materiale di sottofondo esistente fino ad un massimo di 40 cm di spessore, anche per piccoli tratti e/o tratti di larghezza contenuta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	8,20	2'460,00
7 / 7 01-06	TAGLIO ASFALTO Taglio di asfalto con clipper motorizzata a disco diamantato, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine							
	A R I P O R T A R E							6'113,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'113,80
	della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. Per una profondità massima di 20 cm. Ogni onere necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte.		30,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	5,05	151,50
8 / 8 01-07	RISARCIMENTO CON TERRENO VAGLIATO PER FORMAZIONE DI PRATI Risarcimento con terreno vegetale costituito di uno strato non inferiore a 10 cm. , fino al raggiungimento dei piani di livello indicati nel progetto e costituito come segue: Il terreno dovrà provenire dallo strato piu superficiale dei terreni umiferi e dovrà essere di medio impasto, caratterizzato da giusta proporzione fra i vari componenti (argilla , limo e sabbia) senza che nessuna di esse prevalga sugli altri. In tale tipo di terreno l'argilla dovrà aggirarsi su valori compresi tra il 20/30%, la sabbia tra il 50/60%, ed il limo tra il 25/35%. Lo scheletro deve essere assente od al limite raggiungere i 10% del totale in peso dove per schletro si intendono tutti quei componenti non terrosi che superano i 2 cm di diametro. Il pH dovrà essere pressoché neutro (da 6,5 a 7). Asporto del materiale di risulta e la sistemazione dello stesso nell'ambito del cantiere.		30,00	1,500	0,400	18,00		
	SOMMANO mc					18,00	22,00	396,00
9 / 9 01-08	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino a discarica, carico e scarico compresi, compreso e compensato anche l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 4 cm. varie					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	3,30	330,00
	OPERE STRADALI (Cap 2)							
10 / 10 02-01	FORNITURA E STESA DI STABILIZZATO Materiale di cava stabilizzato preventivamente confezionato mediante impasto di argilla e materiale misto di cava, nelle proporzioni e nella granulometria indicate dalla Direzione Lavori. Fornito e steso, compresa la cilindatura fino a rifiuto eseguita con rulli statici e vibranti (anche muniti di apposite punte) e l'eventuale innaffiatura con acqua per favorire la compattazione; previa presentazione ed accettazione del relativo diagramma granulometrico. (H/peso=0,35/2)		300,00		0,175	52,50		
	SOMMANO mc					52,50	22,00	1'155,00
	A R I P O R T A R E							8'146,30

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							8'146,30
11 / 11 02-02 a	FONDAZIONE STRADALE IN TOUT-VENANT CON MATERIALI DI CAVA Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14-16 tonnellate o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. Materiale proveniente da torrente o da cava appartenenti esclusivamente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3 della classificazione UNI CNR n. 10006, aventi indici di gruppo uguale 0. Il materiale dovrà essere posto in opera, previa verifica della idonea portanza dello strato di appoggio, in strati di ridotto spessore (inferiori a 20 cm), opportunamente rullato con modalità idonee a soddisfare i criteri di qualità e requisiti secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale di Appalto. Lo spessore si intende finito compresso e rullato in opera. Granulometria e composizione come da Capitolato Speciale d'Appalto.	0,50	30,00 20,00	6,000 6,000	0,300 0,600	54,00 36,00		
	SOMMANO mc					90,00	21,00	1'890,00
12 / 12 02-02 b	FORNITURA E POSA DI MATERIALE DRENANTE Fornitura e posa in opera di materiale di cava arido, spezzato di cava, scevro di materie terrose, posto in opera a formazione di sistemi drenanti, posto in opera secondo le indicazioni fornite dalla D.L. e comunque con angolo di attrito interno >35°. Misurazione in opera. Il tutto realizzato secondo prescrizioni e/o specifiche e dettagli tecnici previsti dai relativi articoli delle "Norme Tecniche" del CSA. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.		30,00	6,000	0,800	144,00		
	SOMMANO mc					144,00	24,50	3'528,00
13 / 13 02-02 c	SOTTOFONDO STRADALE IN MATERIALE RICICLATO Costituzione di rilevato o sottofondo stradale utilizzando materiale proveniente da rifiuti post-consumo da costruzione e demolizione. Il materiale utilizzato dovrà essere iscritto al Repertorio del riciclaggio. In ogni caso l'impiego di tale materiale dovrà essere conforme alle norme UNI EN 13242/2004, UNI EN 12285/2004 e alle altre Normative vigenti. Granulometria e composizione come da Capitolato Speciale d'Appalto. Il materiale dovrà essere posto in opera, previa verifica della idonea portanza dello strato di appoggio, in strati di ridotto spessore (inferiori a 30 cm), opportunamente rullato con modalità idonee a soddisfare i criteri di qualità e requisiti secondo le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale d'Appalto. Lo spessore si intende finito compresso e rullato in opera.	0,50	20,00	6,000	0,600	36,00		
	SOMMANO mc					36,00	13,50	486,00
14 / 14 02-03 a	BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder chiuso, avente granulometria di mm 0-16/20 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti., compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato							
	A R I P O R T A R E							14'050,30

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							14'050,30
15 / 15 02-03 b	(fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. BINDER CHIUSO dello spessore compreso di 80 mm.					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	9,30	2'790,00
	FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE E/O RETTIFICHE DEL PIANO DI POSA DEL MANTO DI USURA Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alla voce 02-03 a. Il maggior impiego di conglomerato bituminoso rispetto allo spessore medio di 80 mm della voce (02-03 a) verrà riconosciuto a peso determinato con le seguenti modalità. L'impresa fornirà giornalmente alla Direzione Lavori le DDT riportanti le pesate. I documenti dovranno indicare l'esatto orario di uscita dall'impianto. Il volume di conglomerato bituminoso verrà determinato sulla base del peso specifico di conglomerato bituminoso compresso in opera pari a 2.00 ton/mc, fatta salva l'esatta determinazione del peso specifico del materiale posto in opera sulla base di appositi prelievi eseguiti in contraddittorio fra Direzione Lavori ed Impresa.	2,00	10,00	5,000	0,300	30,00		
	SOMMANO ton					30,00	48,00	1'440,00
16 / 16 02-04	FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA - SPESSORE COMPRESSO 40 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di usura, tappeto (tipo D), avente granulometria di mm 0-15 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compreso di mm 40, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale spruzzatura del piano di appoggio.					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	5,80	2'320,00
	ESECUZIONE DI SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE (strisce 12 cm) Esecuzione di primo impianto di strisce bianche e/o gialle della larghezza fino a 12 cm da eseguirsi con vernice premiscelata rifrangente, in tratti continui e discontinui e con impiego di vernice non inferiore a 120 g per m di striscia (garanzia mesi 12).	4,00	50,00			200,00		
17 / 17 02-05	SOMMANO ml					200,00	1,40	280,00
	FORNITURA E SEMINA DI MISCELA DI SEMENTI PER FORMAZIONE PRATO CALPESTABILE Fornitura e semina di miscela di sementi per la formazione di prato polifita stabile con germinabilità non inferiore al 97% e purezza superiore al 90%. Nel prezzo è compresa la garanzia da parte della ditta appaltatrice circa il perfetto attecchimento delle varietà seminate, compreso l'onere per l'eventuale risemina delle zone non perfettamente riuscite. Tale garanzia vale per 12 mesi a partire dalla data di ultimazione dei lavori, durante i quali, tutte le cure culturali (allevamento, contenimento ecc.) saranno a totale carico della ditta appaltatrice e si intendono comprese nel prezzo.							
18 / 18 02-06								
	A R I P O R T A R E							20'880,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							20'880,30
	Sono inoltre compresi nel prezzo eventuali oneri per il risarcimento con terreno vegetale, ove necessario, per garantire un omogeneo e idoneo letto vegetativo alla semina.		30,00	1,500		45,00		
	SOMMANO mq					45,00	3,50	157,50
19 / 19 02-07	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato a filo continuo in polipropilene, compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa. Spessore 2,0 mm, massa areica 200 g/m². Ogni onere compreso per dare il prodotto finito a regola d'arte.		30,00	2,000		60,00		
	SOMMANO mq					60,00	2,60	156,00
20 / 20 02-08	RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI E CADITOIE Rimessa in quota di pozzetti e caditoie esistenti, comprese le eventuali prolunghe. Compreso il ripristino del manto stradale ed ogni altro onere si rendesse necessario a fornire l'opera finita e funzionante. Si intende compresa la fornitura e la posa di ogni prolunga necessaria per il raggiungimento della quota di progetto.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	145,00	290,00
21 / 21 02-09	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE DRENANTE Fornitura e posa in opera di tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 5. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0.8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire la tubazione. Tubo di drenaggio in pvc duro diametro 160 mm. varie		20,00			20,00		
	SOMMANO ml					20,00	18,00	360,00
	OPERE STRUTTURALI IN C.A., OPERE SPECIALI - MICROPALI (Cap 3)							
22 / 22 03-01	IMPIANTO DI CANTIERE PER MICROPALI Impianto di cantiere per l'esecuzione di fondazioni su micropali, comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessaria per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare il cantiere pronto al funzionamento. Compresi tutti gli oneri e apprestamenti per eseguire il lavoro anche in zona disagiata e comunque come indicato nelle tavole esecutive					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'391,32	1'391,32
23 / 23 03-02	FORNITURA E POSA DI MICROPALI Pali di piccolo diametro (micropali) eseguiti all'aperto, anche inclinati e in zona disagiata e comunque con posizione e modalità come indicato nelle tavole esecutive, escluso solo l'impianto di cantiere, compresa l'indennità di scarica, il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico richieste dalla D.L in un numero							
	A R I P O R T A R E							23'235,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'235,12
	massimo di n.2, per verificare la perfetta esecuzione dei micropali; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o a rotopercolazione. Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a discarica del materiale di risulta, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, inclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura. Compreso il trattamento delle teste dei pali, come da disegni esecutivi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. I micropali dovranno avere un diametro medio reso di almeno 250 mm. Micropalo armato con tubi in <u>acciaio S355 J0H diametro 114 mm, spessore 8 mm</u>, del peso circa di 21 kg. al metro lineare, opportunamente giuntati e valvolati nei punti prestabiliti. Iniezione di boiaccia di cemento tipo 325 oppure, in alternativa in base alla tipologia del terreno da cementare, iniezione di betoncino a q.li 6 ogni metro cubo di materiale inerte impiegato, avente granulometria di 0-5 mm, iniettato a pressione controllata fino al completo getto del micropalo. Interasse come da progetto. Comprese e compensate nel prezzo d'elenco anche le eventuali prove di carico da eseguirsi a discrezione della D.L.	26,00	10,00			260,00		
	SOMMANO ml					260,00	64,50	16'770,00
24 / 24 03-03 a	RETE ELETTROSALDATA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C o B450A ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12	30,00	1,50		5,000	225,00		
	SOMMANO Kg					225,00	1,20	270,00
25 / 25 03-03 b	ACCIAIO IN BARRE B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.	8,80			130,000	1'144,00		
	SOMMANO Kg					1'144,00	1,37	1'567,28
26 / 26 03-04	CALCESTRUZZO PER CORDOLO DI CHIUSURA MICROPALI Conglomerato per cordoli ecc., in opera gettato con l'ausilio di casseri compresi e computati nel prezzo, anche con l'impiego di pompa, con calcestruzzo di classe C28/35 (Rck=35 N/mm²) classe di esposizione XC3. In opera compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso solo il ferro d'armatura compensato a parte. Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, compresa e computata nel prezzo la realizzazione dei fori/aperture per la messa in opera dei tiranti e la lavorazione a spigoli smussati.		22,00	0,400	1,000	8,80		
	SOMMANO mc					8,80	217,00	1'909,60
27 / 27 03-05	IMPIANTO DI CANTIERE PER TIRANTI PASSIVI E PIASTRE Approntamento e rimozione di un'unità di produzione completa, costituita da tutti i macchinari, attrezzature e personale, necessari per la realizzazione di tiranti e piastre, ivi compreso ogni onere per il							
	A R I P O R T A R E							43'752,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'752,00
	trasporto in andata e ritorno di quanto sopra detto. Nel prezzo unitario sono compresi il montaggio, lo smontaggio, nonché l'adattamento eventualmente necessario degli utensili a metodi di perforazione differenti, e altresì compreso l'eventuale adattamento delle attrezzature per l'esecuzione dei tiranti alle diverse pose in opera. Nel prezzo unitario sono anche compresi: - l'impianto per la posa in opera dei tiranti; - la macchina perforatrice per la posa di chiodi/tiranti con l'impianto di miscelazione e pompaggio - tutti gli oneri e apprestamenti per eseguire il lavoro anche in zona disagiata e come indicato nelle tavole esecutive - tutti gli apprestamenti per eseguire il lavoro in sicurezza, come prescritto dal D.Lgs 81/08. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso il ripristino dei luoghi a fine lavori.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'600,00	1'600,00
28 / 28 03-06	TIRANTI DI ANCORAGGIO Fornitura e posa di ancoraggi con tiranti autoperforanti ad uso geotecnico di tipo passivo tipo Sirive R38 eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia in orizzontale che inclinati, a qualsiasi altezza e in zona disagiata. L'armatura del tirante sarà costituita almeno da un tubo in acciaio S460JO a filetto continuo tipo ROP (ISO 10208), zincato a caldo secondo la norma UNI EN 1461, corrispondente alla barra tipo Sirive R38 ZINC, del diametro nominale di 38 mm ed avente un carico di rottura di 490 KN. Iniettata in contemporanea con la perforazione con boiaccia di cemento tipo 325, ottenuta con idonei mescolatori a basso rapporto acqua-cemento (70/100 litri di acqua ogni 100 Kg di cemento durante la perforazione e 40/50 litri di acqua ogni 100 Kg di cemento nella fase di cementazione), fino al completo "getto" dell'ancoraggio e all'uscita di boiaccia in eccesso dal boccaforo. Compresa e compensata nel prezzo la fornitura e il montaggio di tutti gli accessori zincati necessari per l'ancoraggio (punta almeno da 90 mm, manicotto di giunzione d 54x190 mm, piastra di testa in acciaio secondo le indicazioni progettuali e/o come sarà prescritto dalla D.L., dado di fissaggio ecc). Compresi inoltre tutti gli apprestamenti per eseguire il lavoro in sicurezza, come prescritto dal D.Lgs 81/08. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte, comprese e computate nel prezzo anche le eventuali prove di carico, a discrezione della D.L. e specificato nel CSA. (par.ug.=10,00+1)	11,00	15,00			165,00		
	SOMMANO ml					165,00	40,00	6'600,00
	ECONOMIE E NOLI (Cap 4)							
29 / 29 04-01	OPERAIO COMUNE Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonché le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00		
	SOMMANO €/h					8,00	28,50	228,00
30 / 30 04-02	OPERAIO SPECIALIZZATO Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni							
	A R I P O R T A R E							52'180,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'180,00
31 / 31 04-03	immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonché le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00	33,80	270,40
						8,00		
	OPERAIQ QUALIFICATO Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonché le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00	31,20	249,60
						8,00		
32 / 32 04-04	NOLO DI AUTOCARRO MEZZO D'OPERA Nolo di autocarri mezzi d'opera a cassa ribaltabile o autoarticolati, anche per trasporto di macchinati, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo. Autocarro fino a 25 t. Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00	72,00	576,00
						8,00		
33 / 33 04-05	NOLO DI MINIESCAVATORE MECCANICO Nolo di miniescavatore meccanico cingolato e/o gommato con benna, cucchiaio o lama, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo. Potenza oltre i 20 KW con operatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00	53,00	424,00
						8,00		
34 / 34 04-06	NOLO DI ESCAVATORE Nolo di escavatore meccanico gommato e/o cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo, compreso inoltre l'eventuale uso del martellone. Potenza fino a 155 KW con operatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche le spese generali e l'utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.					8,00		
						8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		53'700,00

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					8,00		53'700,00
	SOMMANO €/h					8,00	100,00	800,00
	T O T A L E e u r o							54'500,00
	A R I P O R T A R E							

