

COMUNE DI ERBE'



PROVINCIA DI VERONA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL CIMITERO DEL COMUNE DI ERBE'

PROGETTISTI

arch. CLAUDIA MANCASSOLA
ing. FRANCO MANCASSOLA

C.M.M.S. Associati

F. Mancassola - C. Mancassola - S. Cordioli - A. Bogoncelli

Via Pagnego, 5 - 37040 Arcole (VR)

e-mail: info@cmmsassociati.it - Tel.: 045 7636056

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale di Erbe'

Via Vittorio Emanuele, 2 - 37060 Erbe' (VR)

DATA

REV.

SCALA

PROGETTO

☐ FATTIBILITA' TECNICA
ED ECONOMICA

☒ DEFINITIVO

☒ ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEGLI
ONERI DELLA SICUREZZA RELATIVI ALLE
SPECIFICHE LAVORAZIONI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
1 / 1 Art. 01.01	Scavi, reinterri e demolizioni (Cap 1) SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, esclusa solo la roccia da mina, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 1.00, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, le necessarie armature e puntellazioni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato nei siti di deposito. 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.								
				11,00	4,500	0,250	12,38		
	SOMMANO...	mc					12,38	0,20	2,48
2 / 2 Art. 01.02	SCAVO IN SEZIONE ESEGUITO A MACCHINA Scavo di terra, in sezione obbligata, eseguito con mezzo meccanico e finitura a mano in terreno di qualsiasi natura, anche in presenza d'acqua, esclusa solo la roccia da mina. 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. per tubazione zona entrata		3,00	20,00	0,400	0,600	14,40		
	SOMMANO...	mc					14,40	0,20	2,88
3 / 3 Art. 01.03	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE ZONA ENTRATA Demolizione della pavimentazione della zona d'entrata in calcestruzzo, comprensiva dei gradini laterali a correre a lato delle zone a loculi, per un totale complessivo di circa 50 mq. Compresi il carico, il trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta e relativa indennità, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	30,00	30,00
4 / 4 Art. 01.04	DEMOLIZIONE INTONACO FINO AL VIVO DELLA MURATURA Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso o cemento, fino al vivo della muratura, mediante spicconatura e scalfitura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie, compresa spazzolatura finale e lavaggio della superficie scrostata e gli oneri per non danneggiare la vettura esistente da mantenere in opera. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, l'abbassamento, 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								
	A R I P O R T A R E								35,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								35,36
5 / 5 Art. 01.05	<p>quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <u>Compresa e computata nel prezzo anche la rimozione di tubi pluviali anche all'interno della muratura, lattonerie e altro presente sulle murature da trattare.</u></p> <p>fronte principale zona entrata volta entrata</p>	mq					480,00	0,26	162,50
							45,00		
							100,00		
							SOMMANO... 625,00		
6 / 6 Art. 01.06	<p>DEMOLIZIONE DI VELETTA</p> <p>Demolizione parziale o totale di veletta in mattoni in laterizio pieni, intonacati. La voce computa e compensa la demolizione della veletta, come da tavole progettuali, <u>per una lunghezza di circa 60 ml e un'altezza della veletta di circa 0.8-1.0 metri.</u> Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche tutti i ripristini che si rendessero necessari per completare l'opera, gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, l'abbassamento, 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. Compresa e computata nel prezzo anche la rimozione di tubi pluviali anche all'interno della muratura, lattonerie e altro presente sulla veletta da demolire.</p>	a corpo					1,00	64,39	64,39
							SOMMANO...		
							1,00		
							SOMMANO... 1,00		
7 / 7 Art. 01.07	<p>RIMOZIONE E RISARCIMENTO PLUVIALI INSERITI NELLA MURATURA</p> <p>Demolizione e rimozione di pluviali inseriti all'interno della muratura esistente (<u>n.8 per un'altezza di circa 4.50 metri</u>), compreso il risarcimento della muratura con metodologia cuciscuci a mattoni pieni in laterizio, ed ogni onere per non recare danno alle strutture contermini, il cui eventuale ripristino è comunque compreso e compensato all'interno della presente voce in elenco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, l'abbassamento, 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.</p>	a corpo					1,00	50,00	50,00
							SOMMANO...		
							1,00		
							SOMMANO... 1,00		
	A R I P O R T A R E								312,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								312,25
	lavoro finito a regola d'arte.								
	SOMMANO...	mq					50,00		
							50,00	0,15	7,50
	Opere edili (Cap 2)								
8 / 8 Art. 02.01	FORNITURA E STESA DI STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione. Granulometria e composizione come da Capitolato Speciale d'Appalto o come sarà richiesto dalla Direzione Lavori.								
	SOMMANO...	mc		11,00	4,500	0,100	4,95		
							4,95	0,50	2,48
9 / 9 Art. 02.02	FONDAZIONE STRADALE IN TOUTVENANT CON MATERIALI DI CAVA Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore compreso 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.								
	SOMMANO...	mc		11,00	4,500	0,150	7,43		
							7,43	0,50	3,72
10 / 10 Art. 02.03 a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON FINITURA IN GHIAINO LAVATO Fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo almeno Rck 250 (valore minimo) durabile, ghiaia a vista, gettato in opera, di spessore minimo di 8 cm. Previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo computato a parte e successivo posizionamento dei giunti di dilatazione, trattamento protettivo di loculi, zoccolature ed ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione, da realizzarsi mediante l'applicazione con pennellessa di uno specifico prodotto tipo Protector VBA della								
	A R I P O R T A R E								325,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								325,95
	<p>Levocell o equivalente.</p> <p>Successivo confezionamento del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix-design ed inerti locali che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature, con l'aggiunta di un additivo multifunzionale colorato in polvere tipo Chromofibre VBA della Levocell appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista. Il dosaggio dell'additivo in polvere, contenuto in confezioni faspak completamente idrosolubili, dovrà essere pari a 25 kg/mc. L'aggiunta di tale additivo nel calcestruzzo deve determinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -colorazione della matrice cementizia; -un aumento delle resistenze ai cicli di gelo e disgelo, all'abrasione, alla fessurazione ed agli urti, con conseguente eliminazione della rete elettrosaldata se non calcolata; -una colorazione uniforme e durabile della matrice del calcestruzzo, con stabilità del colore scelto e riduzione delle efflorescenze. <p>L'additivo multifunzionale deve essere mescolato al calcestruzzo di consistenza S2 in autobetoniera, fino al raggiungimento di una corretta omogeneità dell'impasto (minimo 7-8 minuti alla velocità massima). Successiva posa in opera, che avverrà nei campi precedentemente predisposti. Dopo la stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli inerti, applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di liquido disattivante di superficie al solvente tipo Disattivante VBA della Levocell in ragione di 3 mq/litro. Il prodotto oltre ad agire da protettivo anti-evaporante, rallenta la presa superficiale del calcestruzzo della pavimentazione e, pertanto, deve essere applicato prima dell'inizio della stessa, immediatamente dopo le operazioni di getto e staggiatura. Lavaggio della superficie con abbondante acqua fredda a pressione, per portare a vista gli inerti, da eseguirsi dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura e della classe di cemento impiegata. A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, e ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>La Direzioni Lavori potrà richiedere, a sua discrezione, prove sulla pavimentazione e controllare qualità e dosaggio dei costituenti. Potrà inoltre, acquisire dalla Società Fornitrice dei prodotti, sia la certificazione di qualità ai sensi della ISO 9002, sia una dichiarazione di conformità relativa alla partita di materiale consegnato di volta un volta; il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola.</p>								
	SOMMANO...	mq		11,00	4,500		49,50		
							49,50	1,50	74,25
11 / 11 Art. 02.03 b	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOTTOFONDI RINFIANCHI FONDAZIONI</p> <p>Fornitura e posa di fondazioni, platee, pavimentazioni, con Rck >= 25 N/mm²; compreso ogni onere per: esecuzione dei getti in strati non superiori ai cm 20, spostamenti, sia orizzontali che verticali, del materiale; fornitura e posa in opera di leggera armatura in ferro (esclusa dal prezzo); accurata pilonatura dei getti stessi, in opera. Getti</p>								
	A R I P O R T A R E								400,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								400,20
12 / 12 Art. 02.04	eseguiti con impiego di cassetta di contenimento perimetrale, compreso l'onere dell'accurata rifinitura (spianamento) superficiale. Vedi voce n° 10 [mq 49.50]	mc					0,150	7,43	
	SOMMANO...							7,43	5,00
	FORNITURA/LAVORAZIONE/POSA RETI ELETTRICALI								
12 / 12 Art. 02.04	Fornitura e posa di reti elettriche in acciaio B450A ad aderenza migliorata per c.a. poste in opera comprese la sagomatura lo sfrido e le legature.	Kg		11,00	4,500	4,000	198,00		
	SOMMANO...						198,00	0,05	9,90
	FORNITURA/LAVORAZIONE/POSA RETI ELETTRICALI								
13 / 13 Art. 02.05	TUBI PLUVIALI IN LAMIERA PREVERNICIATA	ml							
	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.								
13 / 13 Art. 02.05	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico in lamiera di acciaio zincato <u>sezione circolare diametro 100 mm.</u>	ml	6,00	5,00			30,00		
			4,00	5,00			20,00		
	SOMMANO...						50,00	0,50	25,00
14 / 14 Art. 02.06 a	CONVERSE SCOSSALINE COPERTINE IN LAMIERA PREVERNICIATA (Sviluppi fino a 60 cm)								
	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e disluvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, <u>compresa la fornitura e posa di eventuale strato di malta di allettamento.</u> Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri								
	A R I P O R T A R E								472,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								472,25
15 / 15 Art. 02.06 b	edili. Lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. <u>Sviluppi fino a 60 cm.</u> parte centrale	ml	2,00	6,00			12,00	1,50	18,00
	SOMMANO...						12,00		
15 / 15 Art. 02.06 b	CONVERSE SCOSSALINE COPERTINE IN LAMIERA PREVERNICIATA (Sviluppi fino a 100 cm) Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, <u>compresa la fornitura e posa di eventuale strato di malta di allettamento.</u> Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. <u>Sviluppi fino a 100 cm.</u>	ml	2,00	30,00			60,00	1,50	90,00
	SOMMANO...						60,00		
16 / 16 Art. 02.06 c	CONVERSE SCOSSALINE COPERTINE IN LAMIERA PREVERNICIATA (Sviluppi fino a 250 cm) Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga, <u>realizzata anche per parti.</u> Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, <u>compresa la fornitura e posa di eventuale strato di malta di allettamento.</u> Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L. <u>Sviluppo totale fino a 250 cm.</u>	ml	2,00	15,00			30,00	2,00	60,00
	SOMMANO...						30,00		
	A R I P O R T A R E								640,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								640,25
17 / 17 Art. 02.07	CANALI DI GRONDA Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconinici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, <u>compresa la fornitura e posa di eventuale strato di malta di allettamento</u> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata <u>sezione circolare sviluppo 40 cm.</u> lati lunghi zona centrale		2,00	30,00 25,00			60,00 25,00		
	SOMMANO...	ml					85,00	0,80	68,00
18 / 18 Art. 02.08	FERMAFOGLIE Fornitura e posa in opera di griglia fermafoglie in filo di ferro zincato						10,00		
	SOMMANO...	cadauno					10,00	0,50	5,00
19 / 19 Art. 02.09	TAPPETO DI USURA STESO CON FINITRICE MECCANICA - 40 mm Tappeto di usura steso con finitrice meccanica, compreso: spandimento di emulsione bituminosa (in ragione di 0.80 Kg/mq). L'accurata cilindratura con rulli di tipo idoneo (secondo lo spessore del tappeto) nonché la perfetta ripulitura del piano di posa e lo sgombero dei materiali di risulta. Spessore minimo compresso mm. 40 avente Stabilità e Rigidezza Marshall (Stabilità/Scorrimento) rispettivamente: 1000 daN min, 300 daN/mm min.						50,00		
	SOMMANO...	mq					50,00	0,25	12,50
20 / 20 Art. 02.10 a	INTONACI Fornitura e posa di intonaco completo finito al civile, costituito da: - esecuzione di rinzafo con malta premiscelata in polvere tipo RÖFIX CalceClima Rinzafo, senza cemento, ecologico, specifico per bioedilizia. Composto da calce idraulica naturale (certificata NHL5 secondo EN 459-1) ed aggregati calcarei pregiati e selezionati, in curva granulometrica da 0 a 3 mm, avente resistenza alla compressione di 3 N/mm² a 28 giorni e di 4 N/mm² a 90 gg. Massa volumica dopo essiccazione a 105 °C pari a 1700 kg/m³. Gruppo malte CS II EN-998-1 (PM4, W3								
	A R I P O R T A R E								725,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'376,50
22 / 22 Art. 02.10 c	d'arte.						625,00		
	SOMMANO...	mq					625,00	0,30	187,50
22 / 22 Art. 02.10 c	ZOCCOLATURA PERIMETRALE Sovrapprezzo alla voce (Art. 02.10.a) per la realizzazione di intonaco tipo "rugolon" per zoccolatura in malta, comprese le cordelle terminali di finitura, per altezze fino a 1.50 m. Compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro, il conferimento in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	SOMMANO...	mq		10,00	0,800		8,00		
23 / 23 Art. 02.11	RIMOZIONE E RIMONTAGGIO E/O RIPASSATURA DI MANTO DI COPERTURA IN COPPI Rimozione del manto di copertura in coppi e/o tegole di qualsiasi tipo, comprensivo di eventuali strati di malta, delle gronde e delle converse e scossaline, lo spostamento alla quota del piano di campagna del cantiere, la cernita e l'accatastamento e la protezione in cantiere del materiale riutilizzabile, il carico, trasporto a rifiuto e scarico alle pubbliche discariche del materiale non riutilizzabile.Compreso e computato nel prezzo il rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 50%, <u>compreso l'onere del riposizionamento degli elementi esistenti e recuperati nella parte a vista (sopra)</u> , compresa la fornitura e posa dei necessari ponteggi ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Compresa la rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, disluvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce computa e compensa anche la rimozione di eventuali scossaline, lattonerie ecc presenti nelle zone oggetto d'intervento. Compreso ogni onere e apprestamento necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	parte zona centrale entrata corpi laterali		2,00	40,00 35,00	1,000 1,500		40,00 105,00		
24 / 24 Art. 02.12	SOMMANO...	mq					145,00	1,50	217,50
	RIMOZIONE E RIPRISTINO PORTONE DI ACCESSO Rimozione e ripristino del portone di accesso esistente. Il ripristino consisterà nella pulizia, per l'eliminazione della ruggine, con sabbiatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63 con grado di pulitura SA 2.5. La ricostruzione degli elementi danneggiati (come i tamponamenti alla base). Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron, prima mano di smalto oleofenico di								
	A R I P O R T A R E								1'785,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	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								1'785,50		
25 / 25 Art. 02.13	colore a scelta della D.L. (sp. 30/40 micron), seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretanico da realizzarsi in opera dopo gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrasi durante le operazioni di montaggio (sp. 40/50 micron). Compresa e computata nel prezzo la sistemazione con sostituzione e/o ripristino degli elementi danneggiati e della serratura. Compresi gli oneri per la nuova posa in opera e l'ancoraggio, compresi gli eventuali tasselli e la bulloneria, tutto compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. Colore a scelta della Direzione Lavori. <u>Comprese e computate nel prezzo tutte le opere necessarie per predisporre il cancello all'installazione del sistema di automatismo.</u>	a corpo					1,00	150,00	150,00		
	SOMMANO...						1,00				
	TINTEGGIATURA ESTERNA	mq					80,00			0,50	40,00
	SOMMANO...						80,00				
26 / 26 Art. 02.14	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PVC-U DN 160 mm Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato) a parete compatta costruiti secondo la Norma UNI-EN 1401; o in alternativa in PVC-U a parete strutturata tipo A1 con cavit à longitudinali, conformi a prEN13476; per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico a pelo libero, fognature civili, industriali o agricole. Dotati di sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica, quest'ultima preferibilmente preinserita e solidale col bicchiere tipo FlexBlock, conforme alle norme UNI -EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI EN ISO 9002 e certificate da istituto terzo.Fatto salvo quanto riportato a seguire, la tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di idonei strumenti.Compreso l'onere della verifica di compatibilità coi sottoservizi preesistenti. La posa dovrà avvenire per tratti con scavi aperti da pozzetto a pozzetto, in modo da riscontrare l'eventuale presenza di sottoservizi interferenti . Compreso nel prezzo tutti gli oneri										
	A R I P O R T A R E								1'975,50		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								1'975,50
27 / 27 Art. 02.15	conseguenti a deviazioni planimetriche e-o altimetriche, rispetto alle previsioni progettuali, del condotto a seguito di riscontro di sottoservizi non spostabili, tutto secondo le indicazioni della Direzione Lavori e nel rispetto delle tolleranze di progetto. Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno dei pozzetti di transito e/o ispezione, il rivestimento completo del tubo ed il rinterro costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo, il nastro segnalatore ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Compreso nel prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica ed ogni altro oneri per dare l'opera finita e funzionante a "regola d'arte". DN 160 mm	ml		20,00			20,00		
	SOMMANO...						20,00	0,50	10,00
	POZZETTI IN CALCESTRUZZO 50x50 cm Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato costituito da elementi di spessore minimo 5 cm in conglomerato cementizio ad alta resistenza, vibrocompressore; completo di fondo, posato su idoneo sottofondo di spessore minimo cm 15 circa, in conglomerato di cemento R325 dosato a 250 kg/mc, griglia carrabile (C250) in ghisa 50x50 cm. Sono compresi lo scavo comunque e dovunque eseguito, i pezzi speciali per l'allacciamento al condotto fognario e la foratura e risarcitura delle tubazioni di raccordo, compreso l'onere per scavi, ritombamenti e quant'altro necessario a fornire l'opera completa e funzionante. Misure interne cm. 45x45x75 circa.						2,00		
	SOMMANO...						2,00	9,00	18,00
28 / 28 Art. 02.16	PANNELLO FENOLICO Fornitura e posa di pannelli fenolici OSB sp. 18 mm, disposti sulla copertura (dopo la rimozione dei coppi/tegole, computata e compensata con altra voce in elenco prezzi). Compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro, il conferimento in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 23 [mq 145.00]	mq					145,00		
	SOMMANO...						145,00	0,30	43,50
29 / 29 Art. 02.17	IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURA Esecuzione di impermeabilizzazione della copertura per mezzo di fornitura e posa di guaina in bitume polimero armata con velovetro rinforzato ed avente la faccia superiore autoprotetta da scaglie di ardesia da 4.5 Kg/mq con resistenza a trazione di 560 N/5 cm longitudinalmente e di 410 N/5 cm								
	A R I P O R T A R E								2'047,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'047,00
30 / 30 Art. 02.18	trasversalmente e flessibilità a freddo di -10° C. , posta i opera con sormonti laterali di almeno 10 cm e quelle di testa di almeno 15 cm. La guaina sarà posta in opera su tavolato fenolico OSB (compensato con altra voce in elenco). Compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro, il conferimento in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 28 [mq 145.00]	mq					145,00		
	SOMMANO...						145,00	0,20	29,00
	PROFILI IN PIETRA								
30 / 30 Art. 02.18	Fornitura e posa in opera di profili in pietra calcarea di Prun o S. Ambrogio o similare, senza sfaldature, proveniente dalle migliori cave del Veronese, lavorati a bocciarda con smusso e fascette. Sono compresi e compensati nel prezzo la posa sopra massetto in cls predisposto e/o la fornitura e posa del getto di calcestruzzo dosato a kg 150 di inerte per la formazione del sottofondo e dei rinfianchi - rispettivamente negli spessori minimi di cm 15 e 10, la sigillatura dei giunti con malta di cemento bianco e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.. Compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro, il conferimento in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione cm 10x25 retti.	ml	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO...						10,00	1,50	15,00
	TUBAZIONE FLESSIBILE PER CAVIDOTTO INTERRATO A DOPPIA PARETE								
31 / 31 Art. 02.19	Fornitura e posa in opera di cavidotto per alloggiamento conduttori mediante tubo isolante flessibile a doppia parete, interno liscio, corrugato all'esterno, in polietilene alta densità, per posa interrata. Caratteristiche: - resistenza allo schiacciamento: deformazione < 10% a 450N per 10 minuti; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V; - resistenza di isolamento superiore a 100 Mohm a 500 V per 1 minuto; - diametro esterno: come descritto nei tipi. Il tubo è completo di raccordi lineari per giunzione con sistema di aggancio interno tale da garantire elevata resistenza alla trazione dei cavidotti raccordati, nastro di identificazione da collocare sopra il cavidotto con l'indicazione "LINEA ELETTRICA".Conformità alle norme: CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46 Compreso lo scavo eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di m 1.50, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia compatta, e la rimozione dei trovanti, . Compresa e computata nel prezzo anche la preventiva ricerca e individuazione di servizi sotterranei esistenti e l'onere dello scavo a mano in presenza di quest'ultimi. Compreso nel prezzo il rinterro degli scavi dopo la posa delle tubazioni, con materiale proveniente dagli scavi; compresa nel prezzo l'idonea compattazione dei rinterri come da specifiche di progetto e comunque sino ad ottenere								
	A R I P O R T A R E								2'091,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'091,00
	<p>una densità in sito almeno pari al 95% della densità massima fornita dalla prova Proctor modificata; compresa nel prezzo la formazione di cassonetto stradale con materiale legante idoneo stabilizzato, selezionato da quello proveniente dagli scavi precedentemente aperti di natura prevalentemente calcarea, livellato e costipato a fondo allo stato umido mediante cilindratura con rullo di peso adeguato per uno spessore compreso di cm 30; compreso l'onere dell'eventuale asporto e smaltimento del reinterro eccedente; qualora ad insindacabile giudizio della D.L. il materiale proveniente dagli scavi non sia ritenuto idoneo, l'impresa dovrà provvedere alla fornitura di materiale idoneo con la sola fornitura compensata a parte; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Compreso l'onere del trasporto e smaltimento del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Compresi nel prezzo tagli e sfridi e quant'altro necessario a rendere l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte. Compresa e computata nel prezzo la fornitura e posa di sabbione di cava vagliato per formare letto di sabbia per rivestire completamente le tubazioni per uno spessore non inferiore ai 10 cm.; compreso ogni onere per l'accurato assestamento (anche mediante inaffiatura) in modo da evitare assolutamente la formazione dei vuoti.</p> <p>Tubo PVC a doppia parete, flessibile, diametro 110 mm - per posa interrata</p>								
	SOMMANO...	ml	2,00	15,00			30,00		
							30,00	0,50	15,00
32 / 32 Art. 02.20	POZZETTI IN CLS PER DERIVAZIONI IMPIANTI (50x50 cm) Pozzetto in calcestruzzo per ispezione completo di coperchio con indicazione grafica come da specifiche dell'ente gestore del servizio, di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, completo di rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi								
	A R I P O R T A R E								2'106,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'106,00
	dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm e comunque commisurato alla classe, comprensivo di telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe C250; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO - Dim. interne min. 50x50 cm								
	SOMMANO...	cadauno					2,00		
							2,00	10,00	20,00
33 / 33 Art. 02.21	AUTOMAZIONE CANCELLO A BATTENTE Motorizzazione cancello a due ante a battente con larghezza totale fino a 4,0 m, costituito da: - casse di fondazione in acciaio con finitura di zincatura e acciaio inox, con coperchio; - leva-perno di rotazione; - sistema di sblocco con chiavi per l'apertura manuale del cancello, accessibile sia dall'interno che dall'esterno; - motoriduttori elettromeccanico 230V, irreversibile in alluminio a tenuta stagna IP67; - scheda elettronica di comando con decodifica radio incorporata, in contenitore in ABS grado di protezione IP54; - apertura standard sino a 110°; - lampeggiante; - coppia fotocellule per installazione da esterno; - colonnine con coppia fotocellule per installazione da esterno e/o a discrezione della D.L. ,posizionamento della fotocellula sulle strutture esistenti;								
	A R I P O R T A R E								2'126,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI				
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE			
	R I P O R T O								2'126,00			
34 / 34 Art. 03.01	- antenna; - ricevitore; - selettore a chiave; - set di n°4 telecomandi miniaturizzati a 4 canali; - sistemi di sicurezza; - cavi di collegamento; - cartellonistica di sicurezza e di avvertimento; - manodopera e minuteria per l'installazione e il collegamento alle rete EE esistente e quanto occorre per da il lavoro finito e a regola d'arte. Comprese e computate nel prezzo tutte le opere necessarie per predisporre il cancello all'installazione del sistema di automatismo. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo					1,00	50,00	50,00			
	SOMMANO...						1,00					
	Economie (Cap 3)											
	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, nonchè 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					1,00			8,00		
	SOMMANO...	8,00										
	35 / 35 Art. 03.02	OPERAIO SPECIALIZZATO 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, nonchè 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.					€h			8,00	1,00	8,00
	SOMMANO...	8,00										
	36 / 36 Art. 03.03	OPERAIO 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, nonchè 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.								8,00	1,00	8,00
SOMMANO...	8,00											
	A R I P O R T A R E								2'192,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	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								2'192,00
37 / 37 Art. 04.01	I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.						8,00		
	SOMMANO...	€h					8,00	1,00	8,00
	Oneri sicurezza generali (Cap 4)								
	ONERI PER INSTALLAZIONI DI CANTIERE E PER RIUNIONI e STIMA D.P.I. Oneri per l'installazione di tutta la cantieristica nei punti prescelti e smobilitazione della stessa a lavori ultimati. Incluse le recinzioni di cantiere, e tutti gli oneri per attrezzare il cantiere come indicato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento o come sarà richiesto dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE). Oneri per riunioni periodiche di coordinamento tra il responsabile di cantiere e il coordinatore in fase esecutiva dei lavori, nonchè gli oneri per la formazione e l'informazione dei lavoratori sui contenuti del PSC e sulle procedure di sicurezza da utilizzare in cantiere. Valore di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, calcolato in funzione del costo di acquisto e in ragione della durata media del dispositivo. Come riferimento si è utilizzato il manuale predisposto dal C.P.T. di Roma: "I costi della sicurezza".						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'400,00	1'400,00
	T O T A L E euro								3'600,00
	A R I P O R T A R E								

