



COMUNE DI DERUTA

Provincia di Perugia

PROPRIETA':

Comune di Deruta

OGGETTO:

Lavori di abbattimento barriere architettoniche di un tratto di Via del Risorgimento in frazione Casalina e di via dei Mille in frazione di Ripabianca

ELABORATI: Calcolo incidenza manodopera, Calcolo incidenza sicurezza
Analisi prezzi unitari

NGEOMETRA
NICOLA PEOLI

TOPOGRAFIA - CATASTO - PROGETTAZIONE

AGGIORNAMENTI:

1	data:
2	data:
3	data:

SCALA:

DATA: Giugno 2020

FILE:

TAVOLA:

11

Geom. Nicola Peoli

VIA G. DI VITTORIO n° 76
06073 CORCIANO (PG)
TEL. 349 / 3657920
P.I. 03059410542
e-mail: nicola.peoli@geometri.pg.it

PROGETTISTI:

Geom. NICOLA PEOLI

A norma di legge il presente disegno non potrà essere riprodotto, consegnato a terzi né utilizzato per scopi diversi da quello di destinazione senza l'autorizzazione scritta di questo studio tecnico che ne detiene la proprietà.

SPAZIO RISERVATO TIMBRI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di abbattimento barriere architettoniche di un tratto di Via del Risorgimento in frazione Casalina e di via dei Mille in frazione di Ripabianca

COMMITTENTE: Comune di Deruta

Data, 22/06/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O							
<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 17.01.0032.0 01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ALL'INTERNO DI CENTRI URBANI. Scavo a sezione obbligata all'interno di centri urbani con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere; le segnalazioni diurne e notturne per l'eventuale canalizzazione o deviazione del traffico e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare la pubblica incolumità. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50.	SOMMANO mc	220,43	13,90	3'063,98	932,42	30,432
2 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere.	SOMMANO mcxkm	1'901,30	0,31	589,41	323,23	54,839
3 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO m	774,00	19,30	14'938,20	696,60	4,663
4 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dato in opera rifinito con lisciatura o fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7.	SOMMANO mq	559,20	18,80	10'512,96	4'753,20	45,213
5 03.05.0030.C AM	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA RISPONDENTE AI C.A.M. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - La rete deve avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10% - vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose).	SOMMANO kg	1'854,83	1,54	2'856,44	370,97	12,987
6 19.04.0020.0 03	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ripristini conseguenti a passaggi di canalizzazioni con stesa eseguita a mano.	SOMMANO mqxcm	541,20	2,53	1'369,24	135,30	9,881
7 15.08.0250.0 02	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per pali di altezza superiore a m 3 f.t. con scatola di derivazione.	SOMMANO cad	4,00	57,00	228,00	65,20	28,596
A R I P O R T A R E					33'558,23	7'276,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			33'558,23	7'276,92		
8 15.08.0392	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 7600 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 850x 900mm di altezza min pari a 800 mm, per diametro foro palo pari a 220 mm, completo di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, rapporto acqua/cemento <0,45, contenuto di cloruri <0,40%, assorbimento acqua <3,50%. Idoneo al montaggio di un palo in acciaio di altezza fuori terra pari a 7600 mm in zona 3; fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il chiusino in ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte.	SOMMANO cad	4,00	183,00	732,00	126,40	17,268
9 15.08.0430.0 01	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettieria in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezza similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettieria in doppio isolamento 1 fusibile	SOMMANO cad	4,00	26,00	104,00	30,80	29,615
10 15.08.0531	RELÈ DIFFERENZIALE POLIVALENTE PER CONTROLLO DEI GUASTI A TERRA. Relè differenziale polivalente per controllo dei guasti a terra, costituito da apparecchio modulare con regolazione del tempo di intervento, selettore di funzionamento in sicurezza attiva e passiva, corrente differenziale regolabile da 0.01A a 15A, autotest, toroide diam. 35 mm, compreso i collegamenti e la quota parte di cablaggio nel quadro elettrico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	SOMMANO cad	1,00	206,00	206,00	16,30	7,913
11 15.06.0020.0 14	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2.Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A.	SOMMANO cad	1,00	93,00	93,00	4,58	4,925
12 15.04.0021.0 19	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0,6/1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x6 mm2	SOMMANO m	142,00	7,10	1'008,20	235,72	23,380
13 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: in ambiente asciutto o permanentemente bagnato. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa bassa. Classe di esposizione XC1. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq).	SOMMANO mc	1,73	124,00	214,52	14,88	6,935
14 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il						
	A R I P O R T A R E				35'915,95	7'705,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'915,95	7'705,60	
15 19.03.0140	<p>peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. - Le barre in acciaio devono avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	173,00	1,40	242,20	31,14	12,857
16 17.01.0120.0 01	<p>MURO VERDE A CELLE. Muro a gravità realizzato mediante la sovrapposizione alternata di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato di classe superiore a C20/25, che formano celle grigliate con pareti verticali o inclinate, riempite di materiale arido di cava di caratteristiche idonee, tali da garantire la stabilità del terrapieno retrostante. Sono compresi: la disposizione degli elementi in vista in modo da consentire la realizzazione sul fronte di una piantumazione diffusa, tale da ottenere un completo rivestimento verde del fronte stesso; il riempimento delle vaschette in vista con terreno vegetale, su sistemazione anche a mano; la pulizia finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il tutto dimensionato secondo le norme vigenti per le opere in c.a.Misurato vuoto per pieno.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	14,00	94,00	1'316,00	231,00	17,553
17 19.02.0080	<p>TAGLIO SUPERFICIE BITUMATA. Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	875,00	1,11	971,25	367,50	37,838
18 19.08.0940	<p>FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE. Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	152,72	24,10	3'680,56	148,14	4,025
19 19.08.0680.0 02	<p>VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER SEGNALI, SCRITTE, FRECCHE ETC. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli diversi dalle strisce di cm 12 di qualsiasi forma, superficie ed entità. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata al metro quadrato della superficie verniciata vuoto per pieno tranne che per le strisce e zebraure.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	10,00	6,10	61,00	19,10	31,311
20 19.08.0620	<p>SOSTEGNI TUBOLARI IN FERRO DIAMETRO MM 60, ANTIROTAZIONE. Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, antirotazione, forniti e posti in opera, del diametro di mm 60. E' compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera. Altezza m 3,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	25,50	25,50	4,34	17,020
21 18.04.0181	<p>PANNELLI E TARGHE DI QUALSIASI FIGURA E/O SCRITTA IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA RIFRANGENTE AD ALTA INTENSITÀ LUMINOSA. Pannelli e targhe di qualsiasi figura e/o scritta in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, forniti e posti in opera, costruiti e lavorati come da capitolato, interamente rivestiti in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa - Classe 2ª - come previsto dalla normativa vigente, a microsferi incorporate. E' inoltre compreso quanto occorre per dare i pannelli completi in opera.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	0,50	230,00	115,00	15,20	13,217
	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO IN OPERA PER OPERE NON ARMATE (LETTO, RINFIANCHI E COPERTURA DI TUBAZIONI) CONFEZIONATO CON PEZZATURE DI INERTI PROVENIENTI DAGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI INERTI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate (letto, rinfianchi e copertura di tubazioni) confezionato con pezzature di inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti in modo da ottenere una distribuzione granulometria adeguata all'opera da eseguire.E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	24,37	65,00	1'584,05	272,94	17,231
	A R I P O R T A R E			43'911,51	8'794,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			43'911,51	8'794,96	
22 18.04.0190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SOMMANO mc	13,80	25,80	356,04	14,63	4,109
23 15.05.0110.0 03	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE PER CANALIZZAZIONE DI LINEE DI ALIMENTAZIONE. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 100. SOMMANO m	92,00	5,30	487,60	235,52	48,302
24 15.05.0260.0 04	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm. SOMMANO cad	4,00	91,00	364,00	92,40	25,385
25 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m	92,00	0,40	36,80	6,44	17,500
26 15.08.0282.0 02	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale per applicazione su braccio o testa palo di diametro 60mm, con una regolazione da 0 a120°; sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature o soluzioni alternative, in grado di garantire alla lampada a LED una vita minima di 70,000 ore B20L80; vano gruppo ottico IP66, realizzato in classe di isolamento I o II; ottica composta da moduli LED con riflettore in alluminio con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto di argento; sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (non inferiore a 105 lm/W) con temperatura di colore bianco neutro Tc=4000K; classificazione "EXTEMP GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade"; fornita e posta in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: la lampada cablata; alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso senza l'uso di comandi esterni; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 6000 lm e 6400 lm SOMMANO cad	3,00	633,00	1'899,00	41,67	2,194
27 06.04.0470.0 01	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm50; - resistenza media a flessione KN 8,0; - resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 1338. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 4. SOMMANO mq	8,00	29,70	237,60	88,00	37,037
28 19.07.0280	BOCCA DI LUPO SU CORDOLI. Formazione di bocca di lupo su cordoli (o cigli) in pietra dura (tipo "Cagli") della sezione di cm 25x20, raccordata con tubi in cls del diametro di cm 20, sigillata con malta di cemento per consentire la perfetta tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	2,00	33,30	66,60	8,00	12,012
29 N.P.01	Canaletta in cls larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20, fornita e posta in opera. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO ml	5,00	60,03	300,15	0,00	
30 18.04.0020.0 03	POZZETTO DI RACCORDO DIAFRAMMATO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la					
	A R I P O R T A R E			47'659,30	9'281,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'659,30	9'281,62	
31 18.04.0165	frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60. SOMMANO cad	1,00	73,00	73,00	13,40	18,356
32 18.04.0120	GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Fornitura e posa di griglia si fonabile in ghisa sferoidale, a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata D400 e recante il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Griglia con resistenza a rottura di t 40,0. La griglia sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituita da: - Telaio quadrato, con bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa ed alla testa del pozzetto e dotato di denti di ritegno per l'aggancio della griglia e di altezza minima 100 mm; - Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico per l'aggancio ai denti di ritegno del telaio, privo di elementi meccanici quali viti o bulloni e in grado da garantire l'antisfilamento a sistema chiuso e la silenziosità. Sulla superficie superiore della griglia deve essere riportata la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO Kg/m3	116,00	4,58	531,28	97,44	18,341
33 18.04.0140	COMPENSO PER SFIORO FOGNATURE. Compenso per l'esecuzione di giunti, raccordi, e quanto altro necessario al fine di realizzare all'interno di un pozzetto di raccordo un sistema di sfioro delle acque in eccesso secondo le indicazioni impartite dalla D.L.. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	6,00	40,80	244,80	45,00	18,382
34 19.02.0060	SISTEMAZIONE IN QUOTA DI CHIUSINO PER PRESE ACQUEDOTTO. Sistemazione in quota di chiusino in ghisa o acciaio e del tubo protettore delle prese di allaccio relativo alle utenze idriche. E' compresa la rimozione dei chiusini e la successiva posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	4,00	27,60	110,40	20,40	18,478
35 18.02.0081.0 03	CONFIGURAZIONE DI SCARPATE, IN RILEVATO O IN TRINCEA. Configurazione di scarpate, in rilevato o in trincea. Sono compresi: l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e di cespugli; il movimento di materie fino allo spessore medio di cm 10; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	40,00	2,59	103,60	34,00	32,819
36 18.04.0200.0 01	TUBO IN PVC STRUTTURATO PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) a parete strutturata, liscio internamente ed esternamente, avente rigidità anulare SN 4 conforme alla norma EN 13476-1 tipo A1 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SOMMANO m	70,00	24,70	1'729,00	289,80	16,761
	A R I P O R T A R E			50'451,38	9'781,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			50'451,38	9'781,66	
37	pezzatura di mm 5-10; le successive rullature; il manto di usura formato con tappeto di conglomerato bituminoso costituito da miscele inerti, granulometria mm 1-10 e bitume solido tipo 180/200 di penetrazione, in ragione di Kg 90 al mc di conglomerato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per corpi di ripristino superiori a mq 20. SOMMANO mq	28,00	10,20	285,60	11,76	4,118
18.04.0040.01	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 40x40. SOMMANO cad	4,00	90,00	360,00	66,00	18,333
38	SVELLIMENTO DI CORDOLI DI QUALUNQUE LARGHEZZA. Svellimento di cordoli di qualunque larghezza. Sono compresi: il taglio della vecchia malta; la pulizia; l'accatastamento dei cordoli riutilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	13,00	2,00	26,00	8,97	34,500
19.01.0070						
39	RIMOZIONE DI SOSTEGNI RELATIVI AI SEGNALI. Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo. Sono compresi: il trasporto a luogo di reimpiego; la posa in opera del sostegno; il rimontaggio, l'eventuale riparazione del segnale prima della messa in opera e l'eventuale preparazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	5,00	36,60	183,00	75,00	40,984
19.08.0820						
40	COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di muri continui in elevazione o di sostegno, pareti con superficie esterna sia a piombo che a scarpa, rettilinea o curva, di spessore superiore o uguale a cm 15. SOMMANO mc	0,33	18,20	6,01	2,77	46,154
03.03.0035.02						
41	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione Ã" eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni. SOMMANO mq	3,30	23,00	75,90	0,00	
03.03.0130.01						
42	SOLAIO IN LATERO CEMENTO GETTATO IN OPERA. Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, a nervature parallele, realizzato interamente in opera e con l'ausilio di tralicci in armatura presagomati con base in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme, le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; gli elementi in laterizio o forati o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; il calcestruzzo che dovrÃ essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza puÃ variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare lâ opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette fino a m 5,00. SOMMANO mq	2,07	61,00	126,27	30,84	24,426
05.01.0010.01						
43	MURATURA DI MATTONI PIENI DISPOSTI IN PIANO. Muratura di mattoni pieni con malta a prestazione garantita minimo M5. Sono compresi: la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq					
03.02.0100.02						
	A R I P O R T A R E			51'514,16	9'977,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'514,16	9'977,00	
44	Com mattoni comuni disposti ad una testa. SOMMANO mq	1,84	70,00	128,80	43,98	34,143
03.02.0160.0 01	COMPENSO PER LA FACCIAVISTA CON MATTONI DA FACCIAVISTA. Compenso per la lavorazione della facciavista, delle murature di mattoni pieni a facciavista. Sono compresi: l'uso del distanziatore; la statura dei giunti eseguita con malta di cemento; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con malta a prestazione garantita minimo M5, con mattoni a facciavista lisci. SOMMANO mq	1,84	24,40	44,90	29,62	65,984
45	DEMOLIZIONE DI MURATURE. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. SOMMANO mc	0,89	163,00	145,07	88,11	60,736
46	BIOFELTRI PER LA PROTEZIONE DEI TERRENI DA EVENTI CLIMATICI. Biotessile non tessuto detto biofeltro, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: proteggere il terreno e l'eventuale semina dall'azione battente della pioggia, dalla corruzione delle acque superficiali e dal vento; mantenere l'umidità del terreno favorendo al contempo lo sviluppo della vegetazione. Il biofeltro deve essere composto interamente da fibre vegetali biodegradabili e trucioli di legno, coesionati meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta, senza impiego di collanti, appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la semina; le opere a verde connesse. Massa areica uguale a gxmq 700 Å± 7%; spessore mm 5,5Å-6,5. Composizione orientativa della miscela vegetale: 18% supporto vegetale in juta; 62% fibre vegetali; 15% trucioli di legno; 5% miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedo-climatiche della zona da trattare. SOMMANO mq	85,00	9,00	765,00	145,35	19,000
47	SEMINAGIONE DI SCARPATE E SPONDE INTERNE. Seminazione di scarpate e sponde interne con erbe prative. Sono compresi: la provvista di semi; la semina; la sarchiatura e l'innaffiamento fino all'attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	85,00	0,52	44,20	10,20	23,077
48	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	185,00	185,00	98,00	52,973
	A R I P O R T A R E			52'827,13	10'392,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			52'827,13	10'392,26	
49 S1.03.0090.0 01	<p>BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 3,40 x 2,20 circa.Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mese</p>	1,00	91,00	91,00	43,00	47,253
50 S1.04.0012	<p>RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione tonda. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata ed usata secondo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, la manutenzione, lo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni pannello di lunghezza 3,50 m e altezza 2 m per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	50,00	10,90	545,00	150,00	27,523
51 S4.01.0010.0 01	<p>SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali.Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO giorno</p>	120,00	0,18	21,60	0,00	
52 S4.01.0010.0 04	<p>SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali.Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 15,00 x 35,00 oppure cm 25,00 x 50,00.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO giorno</p>	120,00	0,15	18,00	0,00	
53 S4.01.0020.0 02	<p>SEGNALETICA DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei</p>					
	A R I P O R T A R E			53'502,73	10'585,26	

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di abbattimento barriere architettoniche di un tratto di Via del Risorgimento in frazione Casalina e di via dei Mille in frazione di Ripabianca

COMMITTENTE: Comune di Deruta

Data, 22/06/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SOMMANO mcxkm	1'901,30	0,31	589,41	23,57	4,000
2 02.03.0020.0 02	DEMOLIZIONE DI MURATURE. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricit� , telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. SOMMANO mc	0,89	163,00	145,07	2,90	2,000
3 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dato in opera rifinito con lisciatura o fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7. SOMMANO mq	559,20	18,80	10'512,96	210,26	2,000
4 03.02.0100.0 02	MURATURA DI MATTONI PIENI DISPOSTI IN PIANO. Muratura di mattoni pieni con malta a prestazione garantita minimo M5. Sono compresi: la formazione di sordini, spalle, piattabande. E��M inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Com mattoni comuni disposti ad una testa. SOMMANO mq	1,84	70,00	128,80	2,58	2,000
5 03.02.0160.0 01	COMPENSO PER LA FACCIAVISTA CON MATTONI DA FACCIAVISTA. Compenso per la lavorazione della facciavista, delle murature di mattoni pieni a facciavista. Sono compresi: l'uso del distanziatore; la stilatura dei giunti eseguita con malta di cemento; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con malta a prestazione garantita minimo M5, con mattoni a facciavista lisci. SOMMANO mq	1,84	24,40	44,90	0,90	2,000
6 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformit� al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: in ambiente asciutto o permanentemente bagnato. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidit� relativa bassa. Classe di esposizione XC1. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). SOMMANO mc	1,73	124,00	214,52	4,29	2,000
7 03.03.0035.0 02	COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di muri continui in elevazione o di sostegno, pareti con superficie esterna sia a piombo che a scarpa, rettilinea o curva, di spessore superiore o uguale a cm 15. SOMMANO mc	0,33	18,20	6,01	0,12	2,000
8 03.03.0130.0 01	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e					
A R I P O R T A R E				11'641,67	244,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			11'641,67	244,62	
9 03.05.0020.C AM	accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione "A" eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni. SOMMANO mq	3,30	23,00	75,90	1,52	2,000
10 03.05.0030.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. - Le barre in acciaio devono avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). SOMMANO kg	173,00	1,40	242,20	4,84	2,000
11 05.01.0010.0 01	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA RISPONDENTE AI C.A.M. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - La rete deve avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10% - vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). SOMMANO kg	1'854,83	1,54	2'856,44	57,13	2,000
12 06.04.0470.0 01	SOLAIO IN LATERO CEMENTO GETTATO IN OPERA. Solaio piano o inclinato, gettato in opera a struttura mista in calcestruzzo di cemento armato e laterizio, a nervature parallele, realizzato interamente in opera e con l'ausilio di tralici in armatura presagomati con base in laterizio, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme, le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; gli elementi in laterizio o forati o pignatte ed i relativi pezzi speciali, ove occorrono; il calcestruzzo che dovrà essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza può variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette fino a m 5,00. SOMMANO mq	2,07	61,00	126,27	2,53	2,000
13 15.04.0021.0 19	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm50; - resistenza media a flessione KN 8,0; - resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 1338. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 4. SOMMANO mq	8,00	29,70	237,60	4,75	2,000
13 15.04.0021.0 19	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0,6/1KV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0,6/1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x6 mm2					
	A R I P O R T A R E			15'180,08	315,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			15'180,08	315,39	
14 15.05.0110.0 03	SOMMANO m TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE PER CANALIZZAZIONE DI LINEE DI ALIMENTAZIONE. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 100.	142,00	7,10	1'008,20	20,16	2,000
15 15.05.0260.0 04	SOMMANO m POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm.	92,00	5,30	487,60	9,75	2,000
16 15.06.0020.0 14	SOMMANO cad INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA, NORME CEI EN 60898, CEI 60947-2. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 10KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 10 a 32A.	4,00	91,00	364,00	7,28	2,000
17 15.08.0250.0 02	SOMMANO cad COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per pali di altezza superiore a m 3 f.t. con scatola di derivazione.	1,00	93,00	93,00	1,86	2,000
18 15.08.0282.0 02	SOMMANO cad ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale per applicazione su braccio o testa palo di diametro 60mm, con una regolazione da 0 a 120°; sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature o soluzioni alternative, in grado di garantire alla lampada a LED una vita minima di 70.000 ore B20L80; vano gruppo ottico IP66, realizzato in classe di isolamento I o II; ottica composta da moduli LED con riflettore in alluminio con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento; sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (non inferiore a 105 lm/W) con temperatura di colore bianco neutro Tc=4000K; classificazione "EXTEMP GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza fotobiologica delle lampade e sistemi di lampade"; fornita e posta in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: la lampada cablata; alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso senza l'uso di comandi esterni; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso fra 6000 lm e 6400 lm	4,00	57,00	228,00	4,56	2,000
19 15.08.0320.0 06	SOMMANO cad PALO RASTREMATO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale del tronco di base mm 3 (±10%), fornito e posto in opera, con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: i fori per il fissaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; l'asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per il collegamento a terra; la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento; il fissaggio con collare in cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 6000 - Hi = mm 800 - Db = mm 114 - Dt = mm 60.	3,00	633,00	1'899,00	37,98	2,000
20 15.08.0392	SOMMANO cad PALO RASTREMATO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale del tronco di base mm 3 (±10%), fornito e posto in opera, con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: i fori per il fissaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; l'asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per il collegamento a terra; la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento; il fissaggio con collare in cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 6000 - Hi = mm 800 - Db = mm 114 - Dt = mm 60.	4,00	196,00	784,00	15,68	2,000
	A R I P O R T A R E			20'043,88	412,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			20'043,88	412,66		
21	diametro foro palo pari a 220 mm, completo di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400mm , realizzato in cls armato con resistenza >30,000 N/mm2, rapporto acqua/cemento <0,45, contenuto di cloruri <0,40%, assorbimento acqua <3,50%. Idoneo al montaggio di un palo in acciaio di altezza fuori terra pari a 7600 mm in zona 3; fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il chiusino in ghisa sferoidale e le canalizzazioni di raccordo quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. SOMMANO cad	4,00	183,00	732,00	14,64	2,000	
15.08.0430.01	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile SOMMANO cad	4,00	26,00	104,00	2,08	2,000	
22	RELÈ DIFFERENZIALE POLIVALENTE PER CONTROLLO DEI GUASTI A TERRA. Relè differenziale polivalente per controllo dei guasti a terra, costituito da apparecchio modulare con regolazione del tempo di intervento, selettore di funzionamento in sicurezza attiva e passiva, corrente differenziale regolabile da 0.01A a 15A, autotest, toroide diam. 35 mm, compreso i collegamenti e la quota parte di cablaggio nel quadro elettrico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	1,00	206,00	206,00	4,12	2,000	
15.08.0531	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ALL'INTERNO DI CENTRI URBANI. Scavo a sezione obbligata all'interno di centri urbani con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere; le segnalazioni diurne e notturne per l'eventuale canalizzazione o deviazione del traffico e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare la pubblica incolumità. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SOMMANO mc	220,43	13,90	3'063,98	122,56	4,000	
23	17.01.0032.01	TAGLIO SUPERFICIE BITUMATA. Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con disco rotante. SOMMANO m	875,00	1,11	971,25	19,42	2,000
24	17.02.0150	SEMINAGIONE DI SCARPATE E SPONDE INTERNE. Seminagione di scarpate e sponde interne con erbe prative. Sono compresi: la provvista di semi; la semina; la sarchiatura e l'innaffiamiento fino all'attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	85,00	0,52	44,20	0,89	2,000
25	17.03.0340.02	BIOFELTRI PER LA PROTEZIONE DEI TERRENI DA EVENTI CLIMATICI. Biotessile non tessuto detto biofeltro, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: proteggere il terreno e l'eventuale semina dall'azione battente della pioggia, dalla corruzione delle acque superficiali e dal vento; mantenere l'umidità del terreno favorendo al contempo lo sviluppo della vegetazione. Il biofeltro deve essere composto interamente da fibre vegetali biodegradabili e trucioli di legno, coesionati meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta, senza impiego di collanti, appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la semina; le opere a verde connesse. Massa areica uguale a gxm ² 700 ± 7%; spessore mm 5,5-6,5. Composizione orientativa della miscela vegetale: 18% supporto vegetale in juta; 62% fibre vegetali; 15% trucioli di legno; 5% miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedo-climatiche della zona da trattare.					
	A R I P O R T A R E			25'165,31	576,37		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'165,31	576,37	
27 18.02.0081.0 03	SOMMANO mq TUBO IN PVC STRUTTURATO PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) a parete strutturata, liscio internamente ed esternamente, avente rigidità anulare SN 4 conforme alla norma EN 13476-1 tipo A1 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250.	85,00	9,00	765,00	15,30	2,000
28 18.04.0020.0 03	SOMMANO m POZZETTO DI RACCORDO DIAFRAMMATO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60.	70,00	24,70	1'729,00	30,26	1,750
29 18.04.0040.0 01	SOMMANO cad POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiacco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 40x40.	1,00	73,00	73,00	1,28	1,750
30 18.04.0120	SOMMANO cad COMPENSO PER SFIORO FOGNATURE. Compenso per l'esecuzione di giunti, raccordi, e quanto altro necessario al fine di realizzare all'interno di un pozzetto di raccordo un sistema di sfioro delle acque in eccesso secondo le indicazioni impartite dalla D.L.. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	4,00	90,00	360,00	6,30	1,750
31 18.04.0140	SOMMANO cad SISTEMAZIONE IN QUOTA DI CHIUSINO PER PRESE ACQUEDOTTO. Sistemazione in quota di chiusino in ghisa o acciaio e del tubo protettore delle prese di allaccio relativo alle utenze idriche. E' compresa la rimozione dei chiusini e la successiva posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	6,00	40,80	244,80	4,28	1,750
32 18.04.0165	SOMMANO cad GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Fornitura e posa di griglia si fonabile in ghisa sferoidale, a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in stabilimenti ubicati in Paesi appartenenti alla Comunità Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, avente classe di portata D400 e recante il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato e il marchio di conformità UNI. Griglia con resistenza a rottura di t 40,0. La griglia sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituita da: - Telaio quadrato, con bordo continuo o dentellato ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per un corretto ancoraggio al letto di posa ed alla testa del pozzetto e dotato di denti di ritegno per l'aggancio della griglia e di altezza minima 100 mm; - Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico per l'aggancio ai denti di ritegno del telaio, privo di elementi meccanici quali viti o bulloni e in grado da garantire l'antisfilamento a sistema chiuso e la silenziosità. Sulla superficie superiore della griglia deve essere riportata la marcatura EN 124, classe di resistenza, nome del produttore, il marchio di certificazione di prodotto di ente terzo accreditato, il marchio di conformità UNI ed eventuale scritta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre	4,00	27,60	110,40	1,93	1,750
	A R I P O R T A R E			28'447,51	635,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			28'447,51	635,72	
33 18.04.0181	per dare il lavoro finito. SOMMANO Kg/m3 CONGLOMERATO CEMENTIZIO IN OPERA PER OPERE NON ARMATE (LETTO, RINFIANCHI E COPERTURA DI TUBAZIONI) CONFEZIONATO CON PEZZATURE DI INERTI PROVENIENTI DAGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI INERTI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate (letto, rinfianchi e copertura di tubazioni) confezionato con pezzature di inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti in modo da ottenere una distribuzione granulometria adeguata all'opera da eseguire. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	116,00	4,58	531,28	9,30	1,750
34 18.04.0190	SOMMANO mc SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.	24,37	65,00	1'584,05	27,72	1,750
35 18.04.0200.0 01	SOMMANO mc RIPRISTINO PIANO VIABILE BITUMATO. Ripristino del piano viabile mediante la fornitura, spandimento e pilonatura di pietrisco calcareo da cm 5-7 per ricarica della massiciata. Sono compresi: il materiale aggregante (pietrisco calcareo da cm 2-3), per lo spessore di cm 10; il trattamento generale di prima mano con emulsione bituminosa al 50% di bitume, previa pulitura del piano di posa, in ragione di Kg 3,00 per mc, mc 0,015 di graniglia calcarea di pezzatura di mm 7-12 e mc 0,015 di graniglia calcarea di pezzatura di mm 5-10; le successive rullature; il manto di usura formato con tappeto di conglomerato bituminoso costituito da miscele inerti, granulometria mm 1-10 e bitume solido tipo 180/200 di penetrazione, in ragione di Kg 90 al mc di conglomerato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per corpi di ripristino superiori a mq 20.	13,80	25,80	356,04	6,23	1,750
36 18.04.0240	SOMMANO mq NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	28,00	10,20	285,60	0,00	
37 19.01.0070	SOMMANO m SVELLIMENTO DI CORDOLI DI QUALUNQUE LARGHEZZA. Svellimento di cordoli di qualunque larghezza. Sono compresi: il taglio della vecchia malta; la pulizia; l'accatastamento dei cordoli riutilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	92,00	0,40	36,80	0,74	2,000
38 19.02.0060	SOMMANO m CONFIGURAZIONE DI SCARPATE, IN RILEVATO O IN TRINCEA. Configurazione di scarpate, in rilevato o in trincea. Sono compresi: l'eventuale estirpamento e taglio di erbe e di cespugli; il movimento di materie fino allo spessore medio di cm 10; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	13,00	2,00	26,00	0,52	2,000
39 19.02.0080	SOMMANO mq FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE. Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	40,00	2,59	103,60	2,07	2,000
40 19.03.0140	SOMMANO mc MURO VERDE A CELLE. Muro a gravità realizzato mediante la sovrapposizione alternata di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato di classe superiore a C20/25, che formano celle grigliate con pareti verticali o inclinate, riempite di materiale arido di cava di caratteristiche idonee, tali da garantire la stabilità del terrapieno retrostante. Sono compresi: la disposizione degli elementi in vista in modo da consentire la realizzazione sul fronte di una piantumazione diffusa, tale da ottenere un completo rivestimento verde del fronte stesso; il riempimento delle vaschette in vista con terreno vegetale, su sistemazione anche a mano; la pulizia finale. E' inoltre	152,72	24,10	3'680,56	73,61	2,000
	A R I P O R T A R E			35'051,44	755,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'051,44	755,91	
41	compresso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il tutto dimensionato secondo le norme vigenti per le opere in c.a. Misurato vuoto per pieno. SOMMANO mc	14,00	94,00	1'316,00	26,32	2,000
19.04.0020.0 03	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ripristini conseguenti a passaggi di canalizzazioni con stesa eseguita a mano. SOMMANO mqxc	541,20	2,53	1'369,24	27,38	2,000
42	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	774,00	19,30	14'938,20	298,77	2,000
19.07.0210						
43	BOCCA DI LUPO SU CORDOLI. Formazione di bocca di lupo su cordoli (o cigli) in pietra dura (tipo "Cagli") della sezione di cm 25x20, raccordata con tubi in cls del diametro di cm 20, sigillata con malta di cemento per consentire la perfetta tenuta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	2,00	33,30	66,60	1,33	2,000
19.07.0280						
44	PANNELLI E TARGHE DI QUALSIASI FIGURA E/O SCRITTA IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA RIFRANGENTE AD ALTA INTENSITÀ LUMINOSA. Pannelli e targhe di qualsiasi figura e/o scritta in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, forniti e posti in opera, costruiti e lavorati come da capitolato, interamente rivestiti in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa - Classe 2ª - come previsto dalla normativa vigente, a microsferi incorporate. E' inoltre compreso quanto occorre per dare i pannelli completi in opera. SOMMANO mq	0,50	230,00	115,00	2,30	2,000
19.08.0620						
45	SOSTEGNI TUBOLARI IN FERRO DIAMETRO MM 60, ANTIROTAZIONE. Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, antirotazione, forniti e posti in opera, del diametro di mm 60. E' compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera. Altezza m 3,00 SOMMANO cad	1,00	25,50	25,50	0,51	2,000
19.08.0680.0 02						
46	RIMOZIONE DI SOSTEGNI RELATIVI AI SEGNALI. Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo. Sono compresi: il trasporto a luogo di reimpiego; la posa in opera del sostegno; il rimontaggio, l'eventuale riparazione del segnale prima della messa in opera e l'eventuale preparazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	5,00	36,60	183,00	3,66	2,000
19.08.0820						
47	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER SEGNALI, SCRITTE, FRECCHE ETC. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli diversi dalle strisce di cm 12 di qualsiasi forma, superficie ed entità. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata al metro quadrato della superficie verniciata vuoto per pieno tranne che per le strisce e zebature. SOMMANO mq	10,00	6,10	61,00	1,22	2,000
19.08.0940						
48	Canaletta in cls larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20, fornita e posta in opera. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO ml	5,00	60,03	300,15	6,00	2,000
19.08.0940						
49	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi					
19.08.0940						
S1.03.0070.0 01						
	A R I P O R T A R E			53'426,13	1'123,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			53'426,13	1'123,40	
50	legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	185,00	185,00	3,70	2,000
S1.03.0090.01	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 3,40 x 2,20 circa. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	91,00	91,00	1,82	2,000
51	RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione tonda. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata ed usata secondo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, la manutenzione, lo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni pannello di lunghezza 3,50 m e altezza 2 m per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato. SOMMANO cad	50,00	10,90	545,00	10,90	2,000
S4.01.0010.01	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicatori divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00. SOMMANO giorno	120,00	0,18	21,60	0,43	2,000
53	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicatori divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei					
S4.01.0010.04						
	A R I P O R T A R E			54'268,73	1'140,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			54'268,73	1'140,25	
	lavoratori. Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 15,00 x 35,00 oppure cm 25,00 x 50,00.					
	SOMMANO giorno	120,00	0,15	18,00	0,36	2,000
54 S4.01.0020.0 02	SEGNALETICA DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali.Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00					
	SOMMANO giorno	120,00	0,16	19,20	0,38	2,000
55 S4.01.0060	LAMPEGGIANTE DA CANTIERE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante.Misure per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.					
	SOMMANO giorno	120,00	0,89	106,80	2,14	2,000
56 S4.01.0070.0 01	IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto semaforico mobile, con segnale rosso diametro mm. 300, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico.Misurato per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Senza cavi di collegamento, alimentato a batterie.					
	SOMMANO giorno	30,00	39,10	1'173,00	23,46	2,000
	Parziale LAVORI A CORPO euro			55'585,73	1'166,59	2,099
	T O T A L E euro			55'585,73	1'166,59	2,099
	----- -----					
	A R I P O R T A R E					

ANALISI PREZZI UNITARI

OGGETTO: Lavori di abbattimento barriere architettoniche di un tratto di Via del Risorgimento in frazione Casalina e di via dei Mille in frazione di Ripabianca

COMMITTENTE: Comune di Deruta

Data, 22/06/2020

IL TECNICO

CODICE		DECLARATORIA				
N.P.01		Canaletta in cls larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20, fornita e posta in opera.				
UNITA' DI MISURA						
ml.		60,03				
Descrizione		um	Quantità	Prezzo unit.	Importo	Incidenza %
Manodopera:						
a) operaio specializzato		h	0,30000	26,44	7,93	16,72%
b) operaio qualificato		h	0,30000	24,60	7,38	15,55%
Forniture:						
a) Canaletta		cad	1,00000	25,00	25,00	52,68%
b) Materiali di consumo – malta e inerti		corp	1,00000	7,14	7,14	15,05%
A SUBTOTALE					47,45	100,00%
B SPESE GENERALI 15,00% SU A					7,12	
C SUBTOTALE (A+B)					54,57	
D UTILE D'IMPRESA 10,00% SU C					5,46	
TOTALE (C+D) €					60,03	