



# COMUNE DI CALDAROLA

## Provincia di Macerata

COMMITTENTE:

Comune di Calderola

PROGETTISTA:

Ing. Michele Colocci

DIRETTORE LAVORI:

Ing. Michele Colocci

TAVOLA N.

OGGETTO:

RIF. CATASTALI

Foglio

1

Particelle

276 - 497

09

UBICAZIONE: Calderola - Area SAE

### PROGETTO ARCHITETTONICO

ELABORATI: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA: Aprile 2018

SCALA: 1:100

EDIZ.: 00

REV.: 00

COMUNE DI CALDAROLA  
Settore Urbanistica - LL.PP. - Edilizia Privata

P.zza Vittorio Emanuele 13 - 62010 Calderola (MC)  
tel 0733/905529 - fax 0733/905808  
e-mail : [ufficiotecnico@caldarola.sinp.net](mailto:ufficiotecnico@caldarola.sinp.net)  
pec : [ufficiotecnico@pec.comune.caldarola.mc.it](mailto:ufficiotecnico@pec.comune.caldarola.mc.it)  
C.F. / P.IVA 00217240431

**Comune di Calderola**  
Provincia di Macerata

pag. 1

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** REALIZZAZIONE FONDAZIONI CENTRO DI COMUNITA'

**COMMITTENTE:** Comune di Calderola

Calderola, 12/04/2018

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 A01001.a	<b>Sistemazioni esterne (Cat 1)</b>  Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Intero piazzale	1042,00			0,300	312,60		
2 A01009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km 10 Km	1042,00	10,00		0,300	3'126,00	312,60	4,46 1'394,20
3 C01017	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variabile tra il 4% ed il 6% del peso del misto granulare, steso con vibrofinitrice. Sono compresi: la bitumazione di protezione nella misura di kgxm <sup>2</sup> 1 di emulsione ER50; la fornitura dei materiali; le prove di laboratorio; la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata; ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata a materiale costipato. Massicciata	770,00			0,200	154,00	154,00	52,00 8'008,00
4 C01049.a	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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito; per carreggiate.	595,00			6,000	3'570,00	3'570,00	1,92 6'854,40
5 C01050.a	Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di kgxm <sup>2</sup> 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per carreggiate.	595,00			3,000	1'785,00	1'785,00	2,21 3'944,85
6 C01111	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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Perimetro zona pavimentata Delimitazione scarpe				80,00 70,00		80,00 70,00	
	A R I P O R T A R E					150,00		22'420,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					150,00		22'420,91
7 A03034.c	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/m <sup>3</sup> ): per ogni m <sup>3</sup> pompato	SOMMANO m				150,00	19,30	2'895,00
8 A03034.a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/m <sup>3</sup> ): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 35 m	SOMMANO m <sup>3</sup>				13,00	12,21	158,73
9 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Piano di posa pavimentazione in autobloccanti Soletta marciapiedi	SOMMANO cad				1,00	345,91	345,91
10 A03043.c	Rete eletrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., dei seguenti diametri: diametro 8 mm 15x15 cm diametro 8 mm 15x15 cm diametro 8 mm - Marciapiedi (doppia) *(par.ug.=2*40,00)	SOMMANO m <sup>3</sup>	140,00 40,00		0,050 0,150	7,00 6,00	136,94	1'780,22
11 NP.001	Strutture contenimento scarpate a elementi scatolari prefabbricati. Strutture di contenimento di scarpate costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati in calcestruzzo Classe 30 MPa, armato secondo le norme, e vibrato. Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto alla orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza fino a m 5,00. Sono inoltre compresi nel prezzo: la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali, a fornitura e la stessa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura; Si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la fondazione in conglomerato cementizio. Con elementi di spessore cm 60 e per ogni m <sup>2</sup> sulla verticale Muro ecologico	SOMMANO kg	140,00 80,00		6,000 6,000	840,00 480,00	1'320,00	1,29 1'702,80
12 A18125.a	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO <sub>2</sub> ) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche,	SOMMANO m <sup>2</sup>	42,00	0,700		29,40	65,00	1'911,00
	A R I P O R T A R E							31'214,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'214,57
	trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione $\leq$ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti $\leq$ 1,00 kg/m <sup>2</sup> , reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 m <sup>2</sup> : dimensioni 40 x 20 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno, posata manualmente: spessore 7 cm Piazzale esterno Marciapiedi							
13 C03005	Panchina interamente in pino massiccio trattato, senza braccioli, con seduta in listoni sezione 4,5 x 11 cm e struttura portante in morali sezione 9 x 9 cm e listelli sezione 4,5 x 7 cm, dimensioni 189 x 65 cm; altezza 80 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso						140,00 40,00 180,00	57,40 10'332,00
14 C03030.a	Palo per cestino portarifiuti, diametro 60 mm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento in pavimentazione o in tappeto erboso: in acciaio zincato e verniciato RAL: altezza totale 850 mm, con flangia						6,00 6,00	339,31 2'035,86
15 C03028.b	Cestino portarifiuti rettangolare in lamiera zincata punzonata, calandrata e verniciata RAL, capacità 28 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, larghezza 300 mm, altezza 450 mm, profondità 220 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso ogni onere e magistero per il fissaggio a palo o a parete: con fermasacco						2,00 2,00	41,01 82,02
16 A24056.b	Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame: piante con zolla, altezza fino a 1,50 m: lagerstroemia indica						2,00 2,00	97,09 194,18
17 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Fondazioni	4,00 2,00 4,00 2,00	13,25 18,90 5,00 5,80	0,600 0,700 0,600 0,600	1,200 1,200 1,200 1,200	38,16 31,75 14,40 8,35	6,00 6,00	53,18 319,08
	<b>Fondazioni (Cat 2)</b>						92,66	5,11 473,49
	A R I P O R T A R E							44'651,20

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'651,20
18 A03016.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m <sup>3</sup> Sotto fondazioni							
		4,00	13,25	0,600	0,700	22,26		
		2,00	18,90	0,700	0,700	18,52		
		4,00	5,00	0,600	0,700	8,40		
		2,00	5,80	0,600	0,700	4,87		
	Soletta igloo	130,00			0,100	13,00		
						67,05		
							88,16	5'911,13
19 A04009.d	Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggiare a parte, compresi il conglomerato cementizio C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) per il riempimento tra i casseri e la sovrastante soletta di almeno 4 cm e l'armatura costituita da rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base quadrata, delle dimensioni di 50 x 50 cm: altezza 40 cm							
						130,00		
							130,00	34,89
								4'535,70
20 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Fondazioni							
		4,00	13,25	0,600	0,500	15,90		
		2,00	18,90	0,700	0,500	13,23		
		4,00	5,00	0,600	0,500	6,00		
		2,00	5,80	0,600	0,500	3,48		
	Soletta igloo	130,00			0,050	6,50		
						45,11		
							136,94	6'177,36
21 A03034.c	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/m <sup>3</sup> ): per ogni m <sup>3</sup> pompato Magrone Fondazioni Soletta igloo							
						67,05		
						38,61		
						13,00		
							118,66	12,21
								1'448,84
22 A03034.a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/m <sup>3</sup> ): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 35 m							
						1,00		
							1,00	345,91
								345,91
23 C01034.a	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 3,50 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto: per opere di fondazione. Fondazioni *(par.ug.=4,00*2) (par.ug.=2*2) (par.ug.=4*2)							
		8,00	13,25		0,600	63,60		
		4,00	18,90		0,600	45,36		
		8,00	5,00		0,600	24,00		
	A R I P O R T A R E					132,96		63'070,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					132,96		63'070,14
24 A03042.e	(par.ug.=2*2)  SOMMANO m <sup>2</sup>  Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Fondazioni	4,00	5,80		0,600	13,92 146,88	23,30	3'422,30
25 A03043.c	Rete eletrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., dei seguenti diametri: diametro 8 mm 15x15 cm diametro 8 mm - Soletta igloo  SOMMANO kg				4000,000	4'000,00 4'000,00	1,26	5'040,00
26 A01002.a	<b>Impianti e sottoservizi (Cat 3)</b>  Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Fognatura e acquedotto Linee elettriche	130,00			6,000	780,00 780,00	1,29	1'006,20
27 C02156	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. Fognatura e acquedotto Linee elettriche				150,00 130,00	0,500 0,300	1,200 1,200	90,00 46,80 136,80
28 D02105.h	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 160 mm Linee elettriche				150,00 130,00	0,500 0,300	0,200 0,200	15,00 7,80 22,80
29 D02015.e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in PVC, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 4 x 10 mm <sup>2</sup> Linee elettriche				130,00		130,00 130,00	12,27
30 D02107.d	Pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con esclusione delle opere di scavo e rinfianco, dimensioni nominali: 55 x 55 x 55 cm				130,00		130,00 130,00	11,17
	A R I P O R T A R E							76'873,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'873,13
31 D04031.a	Linea elettrica centro comunità Pubblica illuminazione  SOMMANO cad  Palo per illuminazione pubblica, con morsettiera e portello in alluminio, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento elettrico della morsettiera: palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, curvo, sbraccio singolo, interrato fino a 0,80 m: altezza fuori terra 7,0 m, diametro base 127 mm, sbraccio 1,75 m, spessore 3,6 mm Lampioni					9,00 9,00 <hr/> 18,00	84,16	1'514,88
32 D04060.d	Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm: 520 x 870 x 260, con piedistallo passacavi di altezza 550 mm illuminazione esterna  SOMMANO cad					7,00 <hr/> 7,00	740,13	5'180,91
33 D04024.c	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere installato a testa-palo e sbraccio per pali diametro 48-60 mm, diffusore con vetro piano temprato trasparente, grado di protezione IP 66, cablato con alimentatore elettronico, per lampade a led, alimentazione 230 V c.a., efficienza luminosa non inferiore a 80 lm/W: potenza fissa: potenza assorbita da 70 W a 99 W Lampioni					1,00 <hr/> 1,00	660,78	660,78
34 D04058.a	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 590 x 550 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita per un circuito luce: potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A Pubblica illuminazione					7,00 <hr/> 7,00	794,93	5'564,51
35 C02087.a	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 590 x 550 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita per un circuito luce: potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A Pubblica illuminazione  SOMMANO cad					1,00 <hr/> 1,00	1'220,59	1'220,59
	Tubo in polietilene per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666-1:2006, classe di spessore SDR 33 PN 3,2 e rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura, 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 rinfianco 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 aggottamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno da mm 200. Fognatura nera		50,00			50,00 <hr/> 50,00	20,00	1'000,00
	A R I P O R T A R E							92'014,80



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		95'931,80
40 C02131.c	SOMMANO cad Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinforzo in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60. Fognatura bianca Fognatura nera Acquedotto Caditoie					8,00 4,00 3,00 2,00 8,00 17,00	90,00	720,00
41 C02147.a	SOMMANO cad Chiusino in ghisa sferoidale di luce quadrata (o rettangolare), 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. Il chiusino sarà rivestito con vernice protettiva idrosolubile, atossica e non inquinante e costituito da: Telaio quadrato (o rettangolare), con apposita sagomatura ad "U" per agevolare la tenuta idraulica, con base maggiorata e bordo continuo, rinforzato con nervature e sagomato per un corretto ancoraggio al letto di posa ed alla testa del pozzetto, avente altezza minima mm100 e denti di ritegno per l'aggancio al coperchio. Coperchio quadrato (o rettangolare) con superficie antisdrucciolo e sistema antiristagnamento delle acque meteoriche, munito di asole non passanti per facilitarne l'apertura con un comune utensile e dotato di sistema di aggancio ai denti di ritegno del telaio in grado da garantire l'antisfilamento da chiuso e la silenziosità del sistema. Sulla superficie superiore del coperchio deve essere riportata la marcatura EN 124, la classe di resistenza, il 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: chiusino quadrato con resistenza a rottura di t 25,0 Caditoie Griglia					6,00 2,00	20,000 170,000 460,00	120,00 340,00 4,48 2'060,80
42 C02155	SOMMANO kg Rinfianco di tubazioni, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di sostanze organiche, legno e in generale di elementi compressibili o alterabili nel tempo; dovrà altresì essere privo di rottami di ferro, materie sintetiche. Il materiale dopo la selezione dovrà essere frantumato in modo che l'assortimento granulometrico sia tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Sono compresi gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sora eseguiti con mezzi meccanici; il carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rinfianco tubazioni fognatura Rinfianco linee elettriche					150,00 130,00	0,400 0,400	0,600 36,00 31,20 67,20 16,20 1'088,64
43 C02162	SOMMANO m <sup>3</sup> 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rinfianco tubazioni fognatura Rinfianco linee elettriche					150,00 130,00	0,400 0,400	0,600 36,00 31,20 67,20 0,40 26,88
	A R I P O R T A R E							100'242,92



