



REGIONE DELL'UMBRIA

**COMUNE DI MONTEFALCO**



**AREA TECNICA**

***SISTEMAZIONE E RIQUALIFICAZIONE  
DI VIA ANTONIO GRAMSCI IN MONTEFALCO CAPOLUOGO,  
CON PREVISIONE DELLA MODERAZIONE DEL TRAFFICO  
E REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO FINALIZZATO AL  
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA DEI PEDONI***

committente  
COMUNE DI MONTEFALCO

responsabile Area Tecnica Comune di Montefalco  
PAOLA EMILI ingegnere

responsabile del procedimento  
PAOLA EMILI ingegnere

gruppo di progettazione  
CATERINO BONIFAZI architetto - *coordinamento generale, progetto architettonico*  
SALVINA ALLEGRA MASCI architetto - *sicurezza, progetto architettonico*  
FABIOLA SPADINI - *collaborazione generale*  
BRUNO ELEUTERI ingegnere - *progetto strutturale*  
rilievo topografico fornito dal Comune di Montefalco

***PROGETTO ESECUTIVO 1° STRALCIO FUNZIONALE***

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ELAB.

**E**

data  
19.12.2015  
agg.

**BONIFAZI \* STUDIO DI ARCHITETTURA**  
06031 BEVAGNA (PG) ~ 17, via Primo Maggio  
Tel. e Fax: +39 0742 361075 ~ E-Mail: info@archbonifazi.it

Comune di Montefalco  
Provincia di Perugia

OGGETTO:

SISTEMAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI VIA ANTONIO GRAMSCI IN  
MONTEFALCO CAPOLUOGO, CON PREVISIONE DELLA MODERAZIONE DEL  
TRAFFICO E REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO FINALIZZATO AL  
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA DEI PEDONI

**PRIMO STRALCIO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		<b>LM LAVORI A MISURA</b>					
		OS21					
11	1.14.1	TRASPORTO E APPRONTAMENTO DELL'ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE A ROTAZIONE E ROTOPERCUSSIONE. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione o a rotopercolazione per la realizzazione di micropali. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione; il carico, lo scarico, lo spostamento all'interno del cantiere, il personale necessario.		1,00			
		Sommano 1.14.1	cad	<u>1,00</u>	€ 1.070,00		€ 1.070,00
12	1.10.10.0	PALI FINO M 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: il trasporto e l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione, la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. 0					
	1.10.10.5	5) Con diametro del palo cm 80. allarg strada 40x10		400,00			
		Sommano 1.10.10.5	m	<u>400,00</u>	€ 120,00		€ 48.000,00
		A Riportare:					€ 49.070,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 49.070,00
13	3.3.130.0	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 è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. 0 0					
	3.3.130.3	3) Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale.  testa palo fuori terra zona scarpata ripida (zone scoperte da terreno) 20x(0,80x3,14)x1,00		50,24			
		Sommano 3.3.130.3	mq	<u>50,24</u>	€ 38,40		€ 1.929,22
14	1.10.20.0	COMPENSO ALLA REALIZZAZIONE DI PALI. Compenso alla realizzazione di pali. 0					
	1.10.20.3	3) Per rivestimento provvisorio del foro per evitare il franamento delle pareti anche sotto falda freatica. Misurato a cm di diametro per metro di lunghezza.  allarg strada (ove necessario) 40x(5,00x80)		16.000,00			
		Sommano 1.10.20.3	mxcm	<u>16.000,00</u>	€ 0,25		€ 4.000,00
15	3.5.20	BARRE IN ACCIAIO B450C. 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 peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.  palo 80 16 fi 20 l=6.40 (40)x(16x6,40x2,47) +16x(2,70x2x2,47)		10.330,53			
		A Riportare:		10.330,53			€ 54.999,22

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		10.330,53			€ 54.999,22
		palo 80 16 fi 16 l=7.50 (40)x(16x7,50x2,47)		11.856,00			
		elocoidale fi 10 ogni 15 (Perimetro 2.26) 4 cm cpoirif (40)x(2,26x0,617x60)		3.346,61			
		trave di testa (170 KG/MC) (55)x1,00x0,50x170		4.675,00			
		trave di testa (170 KG/MC) ((55)x0,50x0,80)x170		3.740,00			
		ancoraggio piastra a contatto con ca fi12 2x(19x0,88x0,50)		16,72			
		fi24 p=3.55 19x(0,40+0,40+3,45)x3,55		286,66			
		barre aggancio 50x2,47x0,30		37,05			
		Sommano 3.5.20	kg	<u>34.288,57</u>	€	1,50	€ 51.432,86
34	1.10.10.0	PALI FINO M 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono esclusi: il trasporto e l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione, la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP 3.La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. 0					
	1.10.10.5	5) Con diametro del palo cm 80. percorso					
		A Riportare:					€ 106.432,08

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 106.432,08
		8x10		80,00			
		Sommano 1.10.10.5	m	<u>80,00</u>	€ 120,00		€ 9.600,00
35	3.3.130.0	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 è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. 0 0					
	3.3.130.3	3) Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale. testa palo (zone scoperte da terreno) 8x(0,80x3,24)x0,30		6,22			
		Sommano 3.3.130.3	mq	<u>6,22</u>	€ 38,40		€ 238,85
36	1.10.20.0	COMPENSO ALLA REALIZZAZIONE DI PALI. Compenso alla realizzazione di pali. 0					
	1.10.20.3	3) Per rivestimento provvisorio del foro per evitare il franamento delle pareti anche sotto falda freatica. Misurato a cm di diametro per metro di lunghezza. percorso (ove necessario) 8x(10,00x80)		6.400,00			
		Sommano 1.10.20.3	mxc	<u>6.400,00</u>	€ 0,25		€ 1.600,00
37	3.5.20	BARRE IN ACCIAIO B450C. 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. palo 80 16 fi 20 l=6.00					
		A Riportare:					€ 117.870,93

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 117.870,93
		(8)x(16x6,00x2,47)+8x(2x2,70x2,47) palo 80 16 fi 16 l=7.50		2.003,66			
		(8)x(16x7,50x1,58) elocoidale fi 10 ogni 15 (Perimetro 2.26) 4 cm coprif		1.516,80			
		(8)x(2,26x0,617x58) trave di testa (170 KG/MC)		647,01			
		(33)x0,80x0,80x170 ancoraggio piastra a contatto con ca fi12		3.590,40			
		2x(8x0,88x0,50) fi24 p=3.55		7,04			
		8x(0,40+0,40+3,45)x3,55 barre aggancio		120,70			
		25x2,47x0,30		18,53			
		Sommano 3.5.20	kg	<u>7.904,14</u>	€ 1,50		€ 11.856,21
		Sommano OS21					<u>€ 129.727,14</u>
		<b>OPERE EDILI</b>					
1	AP01	Analisi dei vari materiale da scarica		1,00			
		Sommano AP01	corpo	<u>1,00</u>	€ 1.323,01		€ 1.323,01
2	AP02	Oneri di scarica autorizzata per terre e rocce da scavo, secondo le vigenti norme valutato secondo il volume di scavo senza tenere conto dell eventuale aumento di volume conseguente alla rimozione, compreso l eventuale carico a mano.  escluso materiale riutilizzabile in sito come da indicazioni DL (con verifica documenti scarica)					
		127+67,10+44,85+23,84 pali		262,79			
		48x(0,40x0,40x3,14)x10,00		241,15			
		Sommano AP02	mc	<u>503,94</u>	€ 16,23		€ 8.178,95
3	AP03	Oneri di scarica autorizzata per materiale risultanti da demolizioni anche speciale secondo le vigenti norme, compreso l eventuale carico a mano.  escluso materiale riutilizzabile in sito come da indicazioni DL (con verifica documenti scarica))					
				70,00			
		Sommano AP03	mc	<u>70,00</u>	€ 22,48		€ 1.573,60
4	17.2.61	<b>TAGLIO RASO TERRA DI</b>  A Riportare:					€ 11.075,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 11.075,56
		VEGETAZIONE ERBACEA E ARBUSTIVA. Taglio raso terra di vegetazione erbacea e arbustiva con triturazione senza asportazione dei residui. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale dell'area interessata ai lavori. (55+30)x4,00		340,00			
		Sommano 17.2.61	mq	340,00	€ 0,60		€ 204,00
5	20.1.270.0	ABBATTIMENTO DI ALBERI. Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa o piramidale in parchi e giardini o su strada, liberi da impedimenti sotto la proiezione della chioma; taglio del tronco a raso terra, escluso il lievo della ceppaia. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e trasporto a discarica del materiale vegetale di risulta. E' escluso l'onere dello smaltimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	20.1.270.2	2) Per piante da 06 a 12 metri di altezza 8+2		10,00			
		Sommano 20.1.270.2	cad	10,00	€ 157,00		€ 1.570,00
6	2.1.30	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche					
		A Riportare:					€ 12.849,56

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 12.849,56
		su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		zona allargamento- spianamento scarpata a quota testa palo per magrone e trave successiva					
		(58)x1,50x1,00		87,00			
		Sommano 2.1.30	mc	<u>87,00</u>	€ 11,30		€ 983,10
7	2.1.70	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI.</b>                      Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.</p> ripuliture come da indicazioni DL (60x1,00x1,00)/2					
		Sommano 2.1.70	mc	<u>30,00</u>	€ 66,00		€ 1.980,00
8	2.1.40	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50.</b> Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il tiro in</p> <p align="right">A Riportare:</p>					
							€ 15.812,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 15.812,66
		alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		ripuliture come da indicazioni DL		10,00			
		Sommano 2.1.40	mc	10,00	€ 155,00		€ 1.550,00
9	2.1.80.0	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. 0					
	2.1.80.1	1) Fino a 20 km di distanza dal cantiere.					
		87+30+10		127,00			
		Sommano 2.1.80.1	mcxkm	127,00	€ 0,31		€ 39,37
10	AP04	Compenso per rimozione di radice e ceppaia di alberi adulti durante lo scavo. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e trasporto a discarica del materiale vegetale di risulta. E' compreso l'onere dello smaltimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compresi tutti gli oneri necessari al completo rispetto delle norme di sicurezza					
		durante scavo strada		8,00			
		Sommano AP04	cad	8,00	€ 34,67		€ 277,36
16	3.3.25.0	CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI IN ASSENZA DI RISCHIO DI CORROSIONE O ATTACCO, CLASSE DI ESPOSIZIONE X0. Calcestruzzo a prestazione garantita, per elementi in assenza di rischio di corrosione o attacco, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 – Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: molto secco. Condizioni ambientali: interni di					
		A Riportare:					€ 17.679,39

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 17.679,39
	3.3.25.2	edifici con umidità relativa molto bassa. Classe di esposizione X0. 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. 0 0					
		2) C16/20 (Rck 20 N/mmq).					
		ripulitura trave di testa inferiore esclusa testa pali $hm=(15+35)/2=25$					
		(55x0,90)x0,25		12,38			
		a detrarre testa palo					
		-(40x(3,14x0,40x0,40)x0,15)		-3,01			
		Sommano 3.3.25.2	mc	9,37	€ 104,00		€ 974,48
17	3.3.11.0	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 14/01/2008. 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.					
	3.3.11.2	2) C28/35 (Rck 35 N/mmq).					
		trave di testa superiore					
		(55)x1,00x0,52		28,60			
		trave di testa inferiore					
		(55)x0,50x0,82		22,55			
		testa palo sopra trave					
		16x(3,14x0,40x0,40)x1,00/2		4,02			
		Sommano 3.3.11.2	mc	55,17	€ 130,00		€ 7.172,10
18	3.4.230.0	ADDITIVI PER CALCESTRUZZI					
		A Riportare:					€ 25.825,97

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 25.825,97
	3.4.230.5	SPECIALI. Additivi per calcestruzzi speciali aventi caratteristiche differenti da quelle previste alle voci di cui sopra. 0 0 5) Pigmenti colorati. ripulitura trave di testa inferiore esclusa testa pali $hm=(15+35)/2=25$ (55x0,90)x0,25x5 trave di testa superiore 5kg/mc (55)x1,00x0,52x5 trave di testa inferiore (55)x0,50x0,82x5 testa palo sopra trave 16x(3,14x0,40x0,40)x1,00/2x5 Sommano 3.4.230.5		61,88 143,00 112,75 20,10 <u>337,73</u>			
19	AP15	Compenso per "bocciardatura fine" con martello elettrico spessore max 1.5 cm di muro in cls, secondo indicazione DI e con almeno tre campionature. Compreso tutto quanto occorra per dare l'opera finita trave di testa superiore faccia in vista (55)x1,00 trave di testa inferiore faccia in vista (55)x0,50 Sommano AP15	kg	<u>82,50</u>	€ 5,70		€ 1.925,06
20	3.3.130.0	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 è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. 0 0					
	3.3.130.1	1) Per muri di sostegno e fondazioni. trave di testa (57)x(1,00+1,00) trave di testa (55)x(0,50+0,50) trave di testa eventuali tratto con A Riportare:	mq	114,00 55,00 169,00	€ 62,26		€ 5.136,45
							€ 32.887,48

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		169,00			€ 32.887,48
		casseforma di base (25)x(0,80)		20,00			
		magrone ove necessaria (zona scarpata ripida) 30x0,25		7,50			
		Sommano 3.3.130.1	mq	<u>196,50</u>	€ 22,80		€ 4.480,20
21	3.3.130.0	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 è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. 0 0					
	3.3.130.3	3) Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale.  testa palo semicerchio su trave (16)x((0,80x3,14)x1,00)/2		20,10			
		Sommano 3.3.130.3	mq	<u>20,10</u>	€ 38,40		€ 771,84
22	11.1.30.0	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI COMPOSTI SALDATI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.					
	11.1.30.2	2) In acciaio S275JR. HEB 180 17x51,20x2,10+100		1.927,84			
		hea 160 puntone 17x30,4x2,00		1.033,60			
		piastra 70*14					
		A Riportare:		2.961,44			€ 38.139,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		2.961,44			€ 38.139,52
		17x2x(2,00x8,24)		560,32			
		fazzoletti heb200su hea160					
		17x(8x0,600)+17x(2x1,00)		115,60			
		piastra ancoraggio e intermedie p					
		piastre ancoraggio e intermedie p					
		17x4x2,00x8		1.088,00			
		raccordi					
		17x10		170,00			
		Sommano 11.1.30.2	kg	<u>4.895,36</u>	€ 2,50		€ 12.238,40
23	11.1.10.0	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.					
	11.1.10.2	2) In acciaio S275JR.					
		HEB 120 correnti superiori					
		(60x3)x26,7		4.806,00			
		piatto appoggio 450*200*1.5					
		3x(15x23,6x0,45)		477,90			
		chiusure					
		17x3x(10+5)		765,00			
		n.2 TRASVERSI centrali HEA100					
		.HEA 120					
		,HEA 120					
		14x(2x(1,30)x16,7)+(4x2,00x26,7)		821,48			
		flange bullonerie e varie		100,00			
		UPN 120 parapetto e fazz irrigid					
		48x((2x13,30)x1,25)+(48x(4x1,00))		1.788,00			
		Sommano 11.1.10.2	kg	<u>8.758,38</u>	€ 2,28		€ 19.969,11
24	11.1.50.0	MANUFATTI IN ACCIAIO PER COLONNE TUBOLARI IN LAMIERA CALANDRATA E SALDATA. Manufatti in acciaio per colonne tubolari di grande diametro realizzate in lamiera calandrata e saldata, costruite, fornite e poste in					
		A Riportare:					€ 70.347,03

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 70.347,03
	11.1.50.2	<p>opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base; i fazzoletti di irrigidimento e di collegamento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi, e le verniciature che verranno computati a parte.</p> <p>2) In acciaio S275JR.                      tubolare parapetto 65*3                      15x4,30x4,96                      raccordi flange bullonature                      15x5,00</p>		319,92			
		Sommano 11.1.50.2	kg	<u>75,00</u>			
				<u>394,92</u>	€ 2,50		€ 987,30
25	4.4.40.0	<p>ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza.</p>					
	4.4.40.3	<p>3) Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.                      aggancio hea 100 a trave fondazione                      (15x2)x(4x0,40x1,6)</p>		76,80			
		Sommano 4.4.40.3	mxcm	<u>76,80</u>	€ 23,70		€ 1.820,16
26	11.2.110.0	<p>ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco</p> <p align="right">A Riportare:</p>					€ 73.154,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito.					€ 73.154,49
	11.2.110.1	1) Per immersione di strutture pesanti. 4895,36+8758,38+394,92+96		14.144,66			
		Sommano 11.2.110.1	kg	14.144,66	€ 1,24		€ 17.539,38
27	AP13	Compenso per foro su profilati parapetto e piastre piastra ancoraggio e intermedie p piastre ancoraggio e intermedie p 14x4x2,00x8 piatto 450*200*1.5 e distanziatori 3x(15x23,6x0,45)+3x2(15x23,6x0,20) UPN 100 parapetto 48x((2x13,30)x1,25)+(48x(4x1,00))		896,00			
				902,70			
				1.788,00			
		Sommano AP13	kg	3.586,70	€ 0,43		€ 1.542,28
28	10.1.10.0	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	10.1.10.1	1) Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. varie da DL 16x5+16		96,00			
		Sommano 10.1.10.1	kg	96,00	€ 9,90		€ 950,40
29	2.1.30	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo					
		A Riportare:					€ 93.186,55

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. trave fondazione-spianamento scarpata a quota testa palo per magrone e trave successiva  (30)x1,30x0,90 Sommano 2.1.30		35,10			€ 93.186,55
			mc	<u>35,10</u>	€ 11,30		€ 396,63
30	2.1.70	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.  su indicazione di (30)x1,00x0,90 Sommano 2.1.70		27,00			
			mc	<u>27,00</u>	€ 66,00		€ 1.782,00
31	2.1.40	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e					
		A Riportare:					€ 95.365,18

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 95.365,18
		consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		5,00			
		Sommano 2.1.40	mc	<u>5,00</u>	€ 155,00		€ 775,00
32	2.1.80.0	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. 0					
	2.1.80.1	1) Fino a 20 km di distanza dal cantiere. 35,1+27+5		67,10			
		Sommano 2.1.80.1	mcxkm	<u>67,10</u>	€ 0,31		€ 20,80
33	AP04	Compenso per rimozione di radice e ceppaia di alberi adulti durante lo scavo. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e trasporto a discarica del materiale vegetale di risulta. E' compreso l'onere dello smaltimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compresi tutti gli oneri necessari al completo rispetto delle norme di sicurezza					
		durante scavo strada		2,00			
		Sommano AP04	cad	<u>2,00</u>	€ 34,67		€ 69,34
38	3.3.25.0	CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI IN ASSENZA DI RISCHIO DI CORROSIONE O ATTACCO, CLASSE DI ESPOSIZIONE X0. Calcestruzzo a prestazione garantita,					
		A Riportare:					€ 96.230,32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: per elementi in assenza di rischio di corrosione o attacco, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 – Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: molto secco. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidità relativa molto bassa. Classe di esposizione X0. 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. 0 0					€ 96.230,32
	3.3.25.2	2) C16/20 (Rck 20 N/mmq). ripulitura trave di testa (33)x0,90x0,15 a detrarre testa palo -(8x(3,14x0,40x0,40)x0,15)		4,46			
		Sommano 3.3.25.2	mc	<u>3,86</u>	€ 104,00		€ 401,44
39	3.3.11.0	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 14/01/2008. 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.					
	3.3.11.2	2) C28/35 (Rck 35 N/mmq). trave di testa (33)x0,80x0,82		21,65			
		Sommano 3.3.11.2	mc	<u>21,65</u>	€ 130,00		€ 2.814,50
40	3.4.230.0	ADDITIVI PER CALCESTRUZZI A Riportare:					€ 99.446,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 99.446,26
	3.4.230.5	SPECIALI. Additivi per calcestruzzi speciali aventi caratteristiche differenti da quelle previste alle voci di cui sopra. 0 0 5) Pigmenti colorati. trave di testa 5 kg/mc (33)x0,80x0,80x5 ripulitura trave di testa (33)x0,90x0,15x5 Sommano 3.4.230.5	kg	105,60  22,28 <u>127,88</u>	€ 5,70		€ 728,92
41	AP15	Compenso per "bocciardatura fine" con martello elettrico spessore max 1.5 cm di muro in cls, secondo indicazione DI e con almeno tre campionature. Compreso tutto quanto occorra per dare l'opera finita trave di testa lato scarpata (da effettuare prima della posa del piano orizzontale) (30)x0,80 Sommano AP15	mq	24,00 <u>24,00</u>	€ 62,26		€ 1.494,24
42	3.3.130.0	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 è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. 0 0					
	3.3.130.1	1) Per muri di sostegno e fondazioni. trave di testa (30)x(0,80+0,80) magrone ove necessaria 20x0,15 Sommano 3.3.130.1	mq	48,00  3,00 <u>51,00</u>	€ 22,80		€ 1.162,80
43	11.1.30.0	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI COMPOSTI SALDATI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in					
		A Riportare:					€ 102.832,22

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 102.832,22
	11.1.30.2	<p>opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.</p> <p>2) In acciaio S275JR.</p> <p>semicapriata composta 8 campate</p> <p>HEB 160</p> <p>9x42,60x1,75</p> <p>hea 140 puntone</p> <p>9x24,7x1,50</p> <p>fazzoletti</p> <p>9x(8x0,600)+16x(2x1,00)</p> <p>piastra 70*12</p> <p>9x2x(1,75x6,59)</p> <p>raccordi giunti flange bullonerie e varie</p> <p>Sommano 11.1.30.2</p>		670,95			
				333,45			
				75,20			
				207,59			
				150,00			
			kg	<u>1.437,19</u>	€ 2,50		€ 3.592,98
44	11.1.10.0	<p><b>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI.</b> Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.</p>					
	11.1.10.2	<p>2) In acciaio S275JR.</p> <p>HEB 120 p=26.7 kg/ml</p> <p>(33)x2x26,7</p> <p>piatti di appoggio su struttura trapezoidale</p> <p>8x2x(10+5)+8x2x23,60x0,45</p> <p>8 campi - n.2 rinforzi centrali hea 100 P=19.90</p> <p>8x(2x(0,45+0,60+0,10)x16,7)</p>		1.762,20			
				409,92			
				307,28			
		A Riportare:		2.479,40			€ 106.425,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		2.479,40			€ 106.425,20
		raccordi giunti flange bullonerie e varie		70,00			
		UPN 120 parapetto e piastre rinforzo					
		30x(2x13,30)x1,25+(30x4x1,00)		1.117,50			
		Sommano 11.1.10.2	kg	<u>3.666,90</u>	€ 2,28		€ 8.360,53
45	11.1.50.0	MANUFATTI IN ACCIAIO PER COLONNE TUBOLARI IN LAMIERA CALANDRATA E SALDATA. Manufatti in acciaio per colonne tubolari di grande diametro realizzate in lamiera calandrata e saldata, costruite, fornite e poste in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base; i fazzoletti di irrigidimento e di collegamento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi, e le verniciature che verranno computati a parte.					
	11.1.50.2	2) In acciaio S275JR.					
		tubolare parapetto 65*3					
		9x4,30x4,96		191,95			
		raccordi flange bullonature					
		9x5,00		45,00			
		Sommano 11.1.50.2	kg	<u>236,95</u>	€ 2,50		€ 592,38
46	4.4.40.0	ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro					
		A Riportare:					€ 115.378,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: finito.Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza.					€ 115.378,11
	4.4.40.3	3) Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. aggancio hea 100 a trave fondazione (9x2)x(4x0,40x1,6)		46,08			
		Sommano 4.4.40.3	mxcem	46,08	€ 23,70		€ 1.092,10
47	11.2.110.0	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito.					
	11.2.110.1	1) Per immersione di strutture pesanti. 1437,19+3666,90+236,95+55		5.396,04			
		Sommano 11.2.110.1	kg	5.396,04	€ 1,24		€ 6.691,09
48	10.1.10.0	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	10.1.10.1	1) Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. varie 8x5+15x1,00		55,00			
		Sommano 10.1.10.1	kg	55,00	€ 9,90		€ 544,50
49	AP13	Compenso per foro su profilati parapetto e piastre UPN 100 parapetto e piastre rinforzo 30x(2x13,30)x1,25+(30x1x4,00) piatto 8x2x18,80x0,45+8x4x2,00x4		1.117,50			
		Sommano AP13	kg	1.508,86	€ 0,43		€ 648,81
50	AP05	Tavolato per pavimentazione. Tavolato in legno di larice certificato segato di spessore mm 50 al finito, larghezza della tavola variabile da cm 10 a cm 25, compresi eventuali pezzi speciali come da indicazione DL e sagomato per fermapiede, refilato piallato sui 4					
		A Riportare:					€ 124.354,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 124.354,61
		lati, impregnato in autoclave con sali preservanti ecologici e finitura del tipo spazzolatura antisdrucchiolo e comunque come da indicazioni DL, fornito e posto in opera in linea retta o curva (sagomato), in piano o in pendenza, con tutti i necessari raccordi. E' compreso il fissaggio con perni, viti o fischer come da esecutivi, gli sfridi e tutti i trattamenti su tutte le facce con idonei protettivi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		allarg strada (58+35)x1,60		148,80			
		fermapiede sagomato (58+33)x0,15		13,65			
		Sommano AP05	mq	<u>162,45</u>	€ 92,36		€ 15.003,88
51	AP11	Gomma neoprene spessore minimo mm 6 per appoggio tavolato su travi in acciaio o cls, compresi i collanti o fissaggio meccanico. Fornitura e posa in opera di neoprene da interporre tra le travi e il tavolato superiore, fissato alla struttura portante con collanti. Compreso tutto quanto occorre per la posa in opera.					
		(58x3+13x2x1,40)x1,40x0,16		47,13			
		58x0,25		14,50			
		(32x3+8x2x1,40)x1,40x0,16		26,52			
		33x0,50		16,50			
		Sommano AP11	mq	<u>104,65</u>	€ 43,90		€ 4.594,14
52	AP06	Cordoli di travertino compatto 12*25, lavorati a filo di sega ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, spessore 12 cm altezza minima 25 di lunghezza ciascuno non minore di cm 70, forniti e posti in opera con malta idraulica in linea retta o curva (lunghezza variabile),posti in piano o in pendenza, posati in rilievo o a raso pavimentazione esistente. Sono compresi: i pezzi speciali di raccordo pendenze, la malta di allettamento, dosata a Kg 200 di cemento tipo "325" avente spessore di almeno cm 12; la stuccatura dei giunti con cemento bianco; la lavorazione a "pelle fina" delle facce in vista; il carico, il trasporto, la richiusura (rinfianco) dello scavo dopo l'inserimento del cordolo, le movimentazioni all'interno del cantiere e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E'					
		A Riportare:					€ 143.952,63

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					€ 143.952,63
		senza scavo (allargamento strada) 60+1,50		61,50			
		Sommano AP06	ml	<u>61,50</u>	€ 34,29		€ 2.108,84
53	AP07	Cordoli o cigli (carreggiata), di travertino compatto, lavorati a filo di sega ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, spessore 12 cm altezza minima 25 di lunghezza ciascuno non minore di cm 70, forniti e posti in opera con malta idraulica, in linea retta o curva (lunghezza variabile), posati in piano o in pendenza, posati in rilievo o a raso pavimentazione esistente. Sono compresi: i pezzi speciali di raccordo pendenze, la malta di allettamento, dosata a Kg 200 di cemento tipo "325" avente spessore di almeno cm 12; la stuccatura dei giunti con cemento bianco; la lavorazione a "pelle fina" delle facce in vista, il taglio dell'asfalto, la rimozione della pavimentazione, lo scavo per l'allettamento anche in caso di cordolo a raso strada, la richiusura (rinfianco) dello scavo dopo l'inserimento del cordolo, le movimentazioni all'interno del cantiere e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		con scavo		37,00			
		Sommano AP07	ml	<u>37,00</u>	€ 36,76		€ 1.360,12
54	AP08	Cordoli su percorso 12*18, di travertino compatto, lavorati a filo di sega ed a scalpello negli assetti, con spigolo arrotondato o sfettato, spessore 12 cm altezza minima 18 di lunghezza ciascuno non minore di cm 70, forniti e posti in opera con malta idraulica o colla, in linea retta o curva (lunghezza variabile), posati in piano o in pendenza, posati in rilievo o a raso pavimentazione esistente. Sono compresi: i pezzi speciali di raccordo pendenze, la malta o colla di allettamento, ; la stuccatura dei giunti con cemento bianco; la lavorazione a "pelle fina" delle facce in vista; il carico, il trasporto, le movimentazioni all'interno del cantiere e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		A Riportare:					€ 147.421,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 147.421,59
		su trave di fondazione 60+33+1,00		94,00			
		Sommano AP08	ml	94,00	€ 26,38		€ 2.479,72
55	AP12	Funi di acciaio 5/6 mm per parapetto, complete di serraggio, tenditori , etc. con certificazione. Fornitura e posa in opera di fune con intervalli di max 50 ml, con tutti i necessari morsetti di chiusura e con fine fune protetta. E' compreso tutto quanto occorra per dare l'opera finita 9 funi acciaio parapetto (60)x9 33x9		540,00 297,00			
		Sommano AP12	ml	837,00	€ 6,58		€ 5.507,46
56	15.7.60.0	PUNTAZZA A CROCE PER DISPERSIONE. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni minime 50x50x3 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	15.7.60.2	2) Di lunghezza pari a 2 m.		4,00			
		Sommano 15.7.60.2	cad	4,00	€ 63,80		€ 255,20
57	15.7.61.0	DISPERSORE TONDO IN ACCIAIO RAMATO Ø minima pari 14 mm. Dispensore tondo in acciaio ramato Ø minima pari a 14 mm, con rivestimento 0,25 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	15.7.61.1	1) Dispensore ramato.		4,00			
		Sommano 15.7.61.1	cad	4,00	€ 121,00		€ 484,00
58	15.7.12.0	CORDA O TONDO O PIATTO IN RAME NUDO. Corda o tondo o piatto					
		A Riportare:					€ 156.147,97

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 156.147,97
	15.7.12.1	(bandella) in rame nudo, per impianti di captazione e di dispersione per la messa a terra fornite e poste in opera a vista. Sono compresi: l'installazione a vista; gli accessori di sostegno e fissaggio; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. 1) Di sezione pari a 70 mm <sup>2</sup> (19x Ø 2,1 mm). (40+10x2+65+10+10+50)/2		97,50			
		Sommano 15.7.12.1	m	<u>97,50</u>	€ 11,90		€ 1.160,25
59	15.7.12.0	CORDA O TONDO O PIATTO IN RAME NUDO. Corda o tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di captazione e di dispersione per la messa a terra fornite e poste in opera a vista. Sono compresi: l'installazione a vista; gli accessori di sostegno e fissaggio; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie.					
	15.7.12.3	3) Di sezione pari a 35 mm <sup>2</sup> (7x Ø 2,5 mm), solo per impianti captazione. (40+10x2+65+10+10+50)/2		97,50			
		Sommano 15.7.12.3	m	<u>97,50</u>	€ 8,10		€ 789,75
60	17.1.120.0	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.					
	17.1.120.1	1) Con disco rotante. lato su strada 60+30		90,00			
		Sommano 17.1.120.1	m	<u>90,00</u>	€ 1,13		€ 101,70
61	19.1.20	DEMOLIZIONE CON MEZZO MECCANICO DI SOLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCHETTO. Demolizione con mezzo meccanico di pavimentazione in conglomerato bituminoso o pietrischetto bitumato o asfalto compresso o asfalto colato, fino ad una profondità di cm 10 eseguita con mezzo meccanico. E' compreso il					
		A Riportare:					€ 158.199,67

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 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. zone come da indicazioni DL (60+30)x1,50 Sommano 19.1.20		135,00			€ 158.199,67
62	17.1.32.0	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI ALL'INTERNO DI CENTRI URBANI. Scavo a sezione obbligatoria 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.	mq	135,00	€ 2,87		€ 387,45
	17.1.32.1	1) Scavi fino alla profondità di m 1,50. compresa pavimentazione stradale 60x1,50x1,00+30x1,00x1,00 Sommano 17.1.32.1	mc	120,00	€ 14,10		€ 1.692,00
63	2.1.80.0	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. 0					
	2.1.80.1	1) Fino a 20 km di distanza dal cantiere. non riutilizzabile in sito Sommano 2.1.80.1	mcxkm	120,00	€ 0,31		€ 37,20
		A Riportare:					€ 160.316,32

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 160.316,32
64	19.2.10	<p><b>FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4 E A2-5.</b>                      Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4 e A2-5 provenienti da cave di prestito ubicate a qualsiasi distanza. Sono compresi: la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate e il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 20; la profilatura dei cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito.</p> <p>allargamento strada                      62x1,90x1,50                      30x1,00x0,70</p> <p>Sommano 19.2.10</p>	mc	176,70 21,00 <hr/> 197,70	€ 17,60		€ 3.479,52
65	19.2.80	<p><b>FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE.</b>                      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>allargamento strada                      62x1,90x0,40                      30x1,00x0,40</p> <p>Sommano 19.2.80</p>	mc	47,12 12,00 <hr/> 59,12	€ 24,10		€ 1.424,79
		A Riportare:					€ 165.220,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 165.220,63
66	18.2.20.0	TUBO IN CEMENTO AUTOPORTANTE. Tubo prefabbricato a sezione circolare in cls pressovibrato, autoportante, costruiti secondo le raccomandazioni previste dalle norme DIN 4032, con imbocco a bicchiere e guarnizione in neoprene di resistenza 40-50 SHORE, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 e relativo aggettamento; la sigillatura con malta cementizia del foro per il sollevamento; il getto della platea in cls di cemento dosato a Kg 200 tipo 325 dello spessore minimo di cm 10, perfettamente livellato secondo le pendenze di progetto, armato con maglia quadrata 15x15 diametro mm 5; il rinfiacco ed il ricoprimento con materiale arido di cava della pezzatura compresa tra cm 0,25 e cm 10, a scelta della D.L., per uno spessore minimo dalla generatrice superiore del tubo di cm 15 e comunque di uno spessore di almeno 1/3 del diametro del tubo impiegato; 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; il rinterro.					
	18.2.20.1	1) Diametro interno di mm 300. eventuali a chiudere mancanze da riempire con fondazione stradale					
		Sommano 18.2.20.1	m	7,00	€ 43,60		€ 305,20
67	18.2.20.0	TUBO IN CEMENTO AUTOPORTANTE. Tubo prefabbricato a sezione circolare in cls pressovibrato, autoportante, costruiti secondo le raccomandazioni previste dalle norme DIN 4032, con imbocco a bicchiere e guarnizione in neoprene di resistenza 40-50 SHORE, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 e relativo aggettamento; la sigillatura con malta cementizia del foro per il sollevamento; il getto della platea in cls di cemento dosato a Kg 200 tipo 325 dello					
		A Riportare:					€ 165.525,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 165.525,83
	18.2.20.3	spessore minimo di cm 10, perfettamente livellato secondo le pendenze di progetto, armato con maglia quadrata 15x15 diametro mm 5; il rinfianco ed il ricoprimento con materiale arido di cava della pezzatura compresa tra cm 0,25 e cm 10, a scelta della D.L., per uno spessore minimo dalla generatrice superiore del tubo di cm 15 e comunque di uno spessore di almeno 1/3 del diametro del tubo impiegato; 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; il rinterro. 3) Diametro interno di mm 500. 1,5+1,5		3,00			
		Sommano 18.2.20.3	m	3,00	€ 66,00		€ 198,00
68	17.3.390.0	<b>GEOTESSILI NON TESSUTI.</b> Geotessili non tessuti forniti e posti in opera con funzione di filtro separatore e rinforzo utilizzati per separare terreni con diverse caratteristiche geomeccaniche contribuendo così ad una migliore distribuzione degli sforzi ed evitare cedimenti differenziali (Es. posti alla base dei rilevati o nella fondazione stradale), nonché come filtro per la costruzione di dreni. Il non tessuto dovrà avere le seguenti caratteristiche: composizione in fibre di polipropilene o poliestere o altri polimeri a filo continuo o a fibra corta, agglomerate senza impiego di collanti; coefficiente di permeabilità per filtrazione trasversale compreso fra cm /sec 10 alla -3 e 10 alla -1; allungamento a trazione misurata su strisce di cm 20 di larghezza compreso tra il 25% e 85%. I valori di resistenza a trazione devono essere determinati in base alla norma EN 10319. E' compresa la fornitura, la posa in opera e l'eventuale fissaggio dei teli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	17.3.390.2	2) Per teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/m 10. allargamento strada (60+30)x2,30		207,00			
		A Riportare:		207,00			€ 165.723,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		207,00			€ 165.723,83
		Sommano 17.3.390.2	mq	207,00	€ 2,84		€ 587,88
69	19.1.21.0	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCHETTO. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso o pietrischetto mediante idonea macchina fresatrice. Sono compresi: la rimozione del materiale fresato; il carico, il trasporto a scarica e/o a rigenerazione; la pulizia del piano viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	19.1.21.1	1) Per spessori di fresatura fino a cm 5. zona strada (solo corsia interessata dai lavori) 2 cm per rifacimento tappetino (70+30)x2,50x2		500,00			
		Sommano 19.1.21.1	mqxcm	500,00	€ 0,57		€ 285,00
70	19.4.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con vibrofinitrice; la compattazione a mezzo di rullo tandem di idoneo peso; la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% con dosaggio non inferiore a Kgxm <sup>2</sup> 0,70. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		hm 5 cm (zone demolite interessate dai lavori)		1.050,00			
		(70+30)x1,50x7					
		Sommano 19.4.10	mqxcm	1.050,00	€ 1,39		€ 1.459,50
71	19.4.20.0	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.					
		A Riportare:					€ 168.056,21

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 168.056,21
	19.4.20.1	1) Per carreggiate. tappetino su corsia interessata dai lavori hm 2 cm (70+30)x3,20x2 dosso stradale colorato 3 cm (6,00x4,50)x3		640,00			
		Sommano 19.4.20.1	mqxcm	<u>721,00</u>	€ 1,92		€ 1.384,32
72	15.8.540.0	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA cm 40x60 IN AREE NON URBANE O INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per le linee elettriche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	15.8.540.1	1) Per la sola apertura, senza taglio o fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. predisposizione tubazione 87+7x1,50		97,50			
		Sommano 15.8.540.1	m	<u>97,50</u>	€ 4,10		€ 399,75
73	15.8.540.0	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA cm 40x60 IN AREE NON URBANE O INDUSTRIALI. Scavo a sezione obbligata cm 40x60 da effettuare con mezzo meccanico su terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mine, per consentire la posa di tubazioni per le linee elettriche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	15.8.540.2	2) Incremento per fresatura o taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso. predisposizione tubazione (zone non scavate ove presente asfalto) 87+7x1,50		97,50			
		Sommano 15.8.540.2	m	<u>97,50</u>	€ 3,10		€ 302,25
74	15.8.560.0	ELNTERRO E RIPRISTINO DEL TERRENO PER SCAVO CM 40X60. ELnterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico alla					
		A Riportare:					€ 170.142,53

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 170.142,53
	15.8.560.3	<p>discarica del materiale di risulta e da cava del materiale di riempimento; il compenso per il ripristino del terreno nelle condizioni in cui era precedentemente allo scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre.</p> <p>3) Riempimento dello scavo, (eseguito a cassonetto), con conglomerato cementizio confezionato a norma di Legge con cemento 325, dosato a Kg. 100 per mc. ed inerti di varia pezzatura.</p> <p>predisposizione tubazione (87+7x1,5)/2</p> <p>Sommano 15.8.560.3</p>		48,75			
			m	<u>48,75</u>	€ 16,50		€ 804,38
75	15.8.560.0	<p><b>ELNTERRO E RIPRISTINO DEL TERRENO PER SCAVO CM 40X60.</b> ELnterro e ripristino del terreno per scavo da cm 40x60 concernente la richiusura completa dello scavo, utilizzando il materiale di risulta, o con materiale stabilizzato. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico alla discarica del materiale di risulta e da cava del materiale di riempimento; il compenso per il ripristino del terreno nelle condizioni in cui era precedentemente allo scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre.</p>					
	15.8.560.2	<p>2) ELnterro e ripristino con materiale stabilizzato.</p> <p>predisposizione tubazione (87+7x1,5)/2</p> <p>Sommano 15.8.560.2</p>		48,75			
			m	<u>48,75</u>	€ 13,80		€ 672,75
76	18.4.190	<p><b>SABBIA.</b> 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.</p> <p>(87+7x1,50)x0,40x0,20</p> <p>Sommano 18.4.190</p>		7,80			
			mc	<u>7,80</u>	€ 25,80		€ 201,24
77	15.5.210.0	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE.</b> Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con</p>					
		A Riportare:					€ 171.820,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 171.820,90
	15.5.210.4	deformazione del diametro non superiore al 5%., caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23 -46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 4) Diametro esterno mm 90. 7x1,70		11,90			
		Sommano 15.5.210.4	m	11,90	€ 6,30		€ 74,97
78	15.5.210.0	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%., caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23 -46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	15.5.210.5	5) Diametro esterno mm 110.		87,00			
		Sommano 15.5.210.5	m	87,00	€ 7,10		€ 617,70
79	15.8.392	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					
		A Riportare:					€ 172.513,57

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto: 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. 3+4		7,00			€ 172.513,57
80	AP16	Sommano 15.8.392	cad	<u>7,00</u>	€ 183,00		€ 1.281,00
		Smontaggio cavidotti aerei pubblica illuminazione avendo cura di salvaguardare ogni apparecchiatura elettrica, flange, bullonerie, morsetti etc. etc., per il successivo riutilizzo di rimessa in pristino. E' compreso l'immagazzinamento, o ,la restituzione all amministrazione, il trasporto e tutto quanto occorra per lavorare in sicurezza e dare l'opera finita.		1,00			
81	2.4.170	Sommano AP16	corpo	<u>1,00</u>	€ 281,67		€ 281,67
81	2.4.170	<b>RIMOZIONE DI PALI PER PUBBLICI SERVIZI.</b> Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, ferro o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie; 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. rimozione avendo cura di non danneggiarlo		4,00			
82	17.1.120.0	Sommano 2.4.170	cad	<u>4,00</u>	€ 87,00		€ 348,00
82	17.1.120.0	<b>TAGLIO SUPERFICIE BITUMATA.</b> 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.					
	17.1.120.1	1) Con disco rotante. riallaccio con linea esistente (salvaguardare le linee esistenti) 50+50		100,00			
83	17.1.120.1	Sommano 17.1.120.1	m	<u>100,00</u>	€ 1,13		€ 113,00
83	17.1.32.0	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b> A Riportare:					€ 174.537,24

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 174.537,24
		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.					
	17.1.32.1	1) Scavi fino alla profondità di m 1,50.					
		riallaccio con linea esistente (salvaguardare le linee esistenti)					
		(43)x0,80x0,60		20,64			
		zona pozzetto da affiancare					
		1,00x1,00x1,00		1,00			
		Sommano 17.1.32.1	mc	21,64	€ 14,10		€ 305,12
84	2.1.40	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a					
		A Riportare:					€ 174.842,36

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 174.842,36
85	2.1.80.0	qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. ripulitura per appoggio tubo fosso mauro 20,00x0,60x0,20 Sommano 2.1.40	mc	2,40 <hr/> 2,40	€ 155,00		€ 372,00
	2.1.80.1	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. 0 1) Fino a 20 km di distanza dal cantiere. riallaccio con linea esistente (salvaguardare le linee esistenti) (43)x0,80x0,60 zona pozzetto da affiancare 1,00x1,00x1,00+2,80 Sommano 2.1.80.1	mcxkm	20,64 <hr/> 3,80 <hr/> 24,44	€ 0,31		€ 7,58
86	18.4.10.0	POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.					
	18.4.10.3	3) Dimensioni interne cm 50x50x60. Sommano 18.4.10.3	cad	4,00 <hr/> 4,00	€ 67,00		€ 268,00
87	18.4.30.0	PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. 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 rinfiacco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro					
		A Riportare:					€ 175.489,94

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 175.489,94
	18.4.30.3	occorre per dare l'opera finita e funzionante. 3) Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60.		4,00			
		Sommano 18.4.30.3	cad	<u>4,00</u>	€ 24,40		€ 97,60
88	18.4.40.0	<b>POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA.</b> 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.					
	18.4.40.3	3) Dimensioni interne cm 60x60.		8,00			
		Sommano 18.4.40.3	cad	<u>8,00</u>	€ 121,00		€ 968,00
89	18.4.40.0	<b>POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA.</b> 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.					
	18.4.40.5	5) Dimensioni interne cm 80x80.					
		A Riportare:					€ 176.555,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 176.555,54
		da affiancare ad esistente		1,00			
		Sommano 18.4.40.5	cad	1,00	€ 151,00		€ 151,00
90	18.4.165	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.  riutilizzo delle n. 2 esistenti o restituzione alla committenza 8x69					
		Sommano 18.4.165	kg	552,00	€ 4,58		€ 2.528,16
91	18.4.161.0	CHIUSINO DI ISPEZIONE LUCE ROTONDA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN					
		A Riportare:					€ 179.234,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 124:1995 – Classe di portata D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, con passo d'uomo di 610 mm, rivestito con vernice sintetica idrosolubile, atossica e non inquinante e costituito da:- Telaio a sagoma quadrata o rotonda avente conformazione del bordo esterno continua, rinforzata con nervature e sagomata ad alveoli che ne migliorano la presa nella malta cementizia ed altezza non inferiore a 100 mm. Deve inoltre essere munito di guarnizione continua su tutto il perimetro, realizzata in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede del telaio stesso, in grado di garantire la silenziosità del sistema ed evitare la fuoriuscita di cattivi odori- Coperchio circolare articolato ed autocentrante sul telaio, dotato di sistema di bloccaggio antisfilamento da chiuso e di sistema atto ad evitare la chiusura accidentale quando è aperto. La superficie esterna del coperchio deve avere disegno antisdrucciolo e sistema antiristagnamento delle acque meteoriche. Inoltre deve riportare marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore, il marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto e le eventuali scritte identificative richieste dalla Direzione Lavori. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					€ 179.234,70
	18.4.161.1	1) Chiusino con resistenza a rottura di t 40,0, dimensioni max 850x850 5x75+90		465,00			
		Sommano 18.4.161.1	kg	<u>465,00</u>	€ 4,10		€ 1.906,50
92	18.2.70.0	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 2. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401, tipo SN 2 per traffico leggero, con marchio di conformità di prodotto rilasciato					
		A Riportare:					€ 181.141,20

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: 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 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo.					€ 181.141,20
	18.2.70.1	1) Diametro esterno mm 160.		4,00			
		Sommano 18.2.70.1	m	<u>4,00</u>	€ 9,40		€ 37,60
93	18.2.70.0	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 2. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401, tipo SN 2 per traffico leggero, 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 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. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il					
		A Riportare:					€ 181.178,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 181.178,80
	18.2.70.3	piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. 3) Diametro esterno mm 250. caditoie 4x(2,70x2)		21,60			
		Sommano 18.2.70.3	m	21,60	€ 22,30		€ 481,68
94	18.2.70.0	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 2. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401, tipo SN 2 per traffico leggero, 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; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo.					
	18.2.70.4	4) Diametro esterno mm 315. principale fosso mauro		45,00 20,00			
		Sommano 18.2.70.4	m	65,00	€ 33,00		€ 2.145,00
95	18.4.130.0	SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo ; la riposa in opera dei chiusini o					
		A Riportare:					€ 183.805,48

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					€ 183.805,48
	18.4.130.3	3) Per pozzetti di dimensioni interne da cm 120x120 a cm 150x150. pozzetto tra gli alberi (si considera doppio) esistenti ove necessario		2,00 4,00			
		Sommano 18.4.130.3	cad	6,00	€ 111,00		€ 666,00
96	18.4.190	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. (45+21,6+20)x0,60x0,20		10,39			
		Sommano 18.4.190	mc	10,39	€ 25,80		€ 268,06
97	18.4.180	MISTO CEMENTATO. Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. linea acque reflue (45+21,6)x0,60x0,60 chiusura vecchie caditoie 4x0,60x0,60 fosso mauro per fissaggio tubo (letto e laterali come esistente) 20x0,60x0,40+20,00x0,60x0,20		23,98 1,44 7,20			
		Sommano 18.4.180	mc	32,62	€ 78,00		€ 2.544,36
98	19.8.290.0	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN B. Barriera stradale di sicurezza per bordo laterale prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo corten B, sottoposta a prove d'urto e certificata, omologata in conformità con il D.M. del Ministero LL.PP. del 3 giugno 1998 e successivi, composta da elementi in legno lamellare di conifera (spessore lamelle minore di 45 mm) incollato con resine fenol-resorcinicche e da elementi in acciaio EN10155 del tipo a resistenza migliorata contro la					
		A Riportare:					€ 187.283,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto: corrosione atmosferica, non inferiore a S355J0WP (tipo corten grado B), fornita e posta in opera.I componenti in legno, lavorati su tutte le facce e a spigoli smussati, sono impregnati in profondità in autoclave con sali ecologici privi di Cromo ed Arsenico e impregnati in superficie con resine oleouretaniche e pigmenti metallici aventi funzione protettiva dai raggi UV. La barriera è costituita da: - montanti in acciaio, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente sagomati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato in sommità per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno; - elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Sono compresi: l'infissione o l'ancoraggio; la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio; i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					€ 187.283,90
	19.8.290.1	1) Classe di contenimento N2 Lc = 82 KJ. 56+30		86,00			
		Sommano 19.8.290.1	m	86,00	€ 166,00		€ 14.276,00
99	19.8.290.0	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN B. Barriera stradale di sicurezza per bordo laterale prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo corten B, sottoposta a prove d'urto e certificata, omologata in conformità con il D.M. del Ministero LL.PP. del 3 giugno 1998 e successivi, composta da elementi in legno lamellare di conifera (spessore lamelle minore di 45 mm) incollato con resine fenol-resorciniche e da elementi in acciaio EN10155 del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, non inferiore a S355J0WP (tipo corten grado B), fornita e posta in opera.I componenti in legno, lavorati su tutte le facce e a spigoli smussati, sono impregnati in					
		A Riportare:					€ 201.559,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 201.559,90
	19.8.290.3	profondità in autoclave con sali ecologici privi di Cromo ed Arsenico e impregnati in superficie con resine oleouretaniche e pigmenti metallici aventi funzione protettiva dai raggi UV. La barriera è costituita da: - montanti in acciaio, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente sagomati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato in sommità per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno; - elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Sono compresi: l'infissione o l'ancoraggio; la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio; i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 3) Supplemento per terminale curvo classe N2.		2,00			
		Sommano 19.8.290.3	cad	2,00	€ 251,00		€ 502,00
100	AP09	Rimozione e successivo riposizionamento come da indicazioni DL di segnaletica verticale ed orizzontale. Compreso scavi cls e quanto altro occorra per dare l'opera funzionante		1,00			
		Sommano AP09	corpo	1,00	€ 692,62		€ 692,62
101	AP10	Fornitura e posa in opera di marker stradale luminoso a led, fissato con resina epossidica. E' compreso lo scavo per l'alloggio, la posa in opera, il fissaggio del marker e tutto quanto occorra per dare l'opera finita e funzionante.		4,00			
		Sommano AP10	cad	4,00	€ 41,01		€ 164,04
102	19.8.550.0	DISCO IN LAMIERA DI FERRO. Disco in lamiera di ferro, dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ come previsto dalla normativa vigente, A Riportare:					€ 202.918,56

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

<b>N.R.</b>	<b>ARTICOLO</b>	<b>DESCRIZIONE E COMPUTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>INC.</b>	<b>IMPORTO</b>
		Riporto:					€ 202.918,56
	19.8.550.1	a "pezzo unico", a microsferi incorporate. E' compreso quanto occorre per dare il segnale completo in opera. 1) Diametro cm 60.		5,00			
		Sommano 19.8.550.1	cad	<u>5,00</u>	€ 37,30		€ 186,50
103	19.8.770.0	<b>SOSTEGNI TUBOLARI E SOSTEGNI AD "U" DI QUALSIASI ALTEZZA E DIMENSIONE.</b> Sostegni tubolari e sostegni ad "U", zincati o verniciati, di qualsiasi altezza e dimensione, posti in opera mediante fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee per garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo di impianto e comunque di dimensioni non inferiori a m 0,30x0,30x0,50, compreso il montaggio del segnale. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i sostegni completi in opera.					
	19.8.770.1	1) Per ciascun blocco di fondazione per sostegni da mm 48-60.		5,00			
		Sommano 19.8.770.1	cad	<u>5,00</u>	€ 65,00		€ 325,00
104	19.8.660.0	<b>SOSTEGNI TUBOLARI IN FERRO ANTIROTAZIONE.</b> Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, antirotazione, delle dimensioni di mm 48, forniti e posti in opera. E' compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera.					
	19.8.660.2	2) Altezza m 3,00.		5,00			
		Sommano 19.8.660.2	cad	<u>5,00</u>	€ 21,20		€ 106,00
105	19.8.930	<b>VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER FORMAZIONE DI STRISCE.</b> Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di cm 12, in colore bianco o giallo, di qualsiasi entità, con impiego di almeno gxm 100 di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice. E' compreso quanto occorre per dare l'esecuzione del tracciamento completa in opera.  strisce					
		A Riportare:					€ 203.536,06

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 203.536,06
		400x3		1.200,00			
		strisce lavori gialle da largo comprese zone limitrofe					
		400x3		1.200,00			
		Sommano 19.8.930	m	<u>2.400,00</u>	€ 0,80		€ 1.920,00
106	19.8.940	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER SEGNALI, SCRITTE, FRECCE 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 zebrature.  pedonali, scritte e varie (2,50x0,50x6)+7,00 pedonale giallo di canteire 2,50x0,50x6		14,50			
		Sommano 19.8.940		<u>7,50</u>			
			mq	<u>22,00</u>	€ 6,00		€ 132,00
107	17.2.330	PALIZZATA IN LEGNAME CON TALEE. Realizzazione di una palizzata costituita da pali in legname idoneo (diametro cm 20, lunghezza m 1,5), infissi nel terreno per una profondità di m 1 e posti ad una distanza di m 1. Sulla parte emergente dal terreno devono essere collocati dei mezzi tronchi di castagno (diametro cm 10, lunghezza m 2) legati con filo di ferro, allo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo della struttura medesima. Il tutto fornito e posto in opera. E' compresa la fornitura e messa a dimora di talee di specie autoctone idonee per la costituzione della compagine vegetale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  scarpata allargamento strada		200,00			
		40x5		200,00			
		Sommano 17.2.330	m	<u>200,00</u>	€ 26,60		€ 5.320,00
108	17.2.320	GRATICCIATA IN LEGNAME CON TALEE. Realizzazione di una graticciata in legname idoneo (diametro cm 20, lunghezza m 3), fornita e posta					
		A Riportare:					€ 210.908,06

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 210.908,06
		in opera. Sono compresi: lo scavo di una trincea in terreno stabile; la struttura in elementi verticali ed orizzontali a maglia quadrata (m 1 x m 1); il fissaggio della graticciata tramite picchetti in legno (diametro cm 8-10, lunghezza m 1) infissi nel suolo; la fornitura e messa a dimora di talee; la carta catramata sulla sommità della grata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		20,00			
		Sommano 17.2.320	m	20,00	€ 51,00		€ 1.020,00
109	17.2.310	SISTEMAZIONE CON STUOIE IN MATERIALE BIODEGRADABILE (FIBRA DI LEGNO). Sistemazione con stuoia in fibra naturale (legno di faggio) a funzione anti erosiva, fornita e posta in opera. Sono compresi: il fissaggio al terreno con picchetti di legno; la semina di miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito; la concimazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		25x6,00		150,00			
		Sommano 17.2.310	mq	150,00	€ 7,00		€ 1.050,00
110	AP14	Fornitura e posa in opera di alberi specie Acer campestre come da indicazione DL. Alberi a foglia caduca del tipo come esistenti, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento; i pali tutori; la garanzia di attecchimento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. L'altezza degli alberi per H min.m 3,50 con pali tutori					
		nuove piantumazioni		4,00			
		Sommano AP14	cad	4,00	€ 169,25		€ 677,00
111	20.1.20.0	STESA E MODELLAZIONE DI TERRENO AGRARIO. Stesa e modellazione di terreno agrario,					
		A Riportare:					€ 213.655,06

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 213.655,06
	20.1.20.1	compreso l'onere della mondatura dalle radici, dalle erbe infestanti, dai ciottoli, cocci, etc. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la fornitura del terreno agrario. 1) Eseguita a mano. aiuola 55x1,00x0,30 33x1,50x0,30		16,50 14,85			
		Sommano 20.1.20.1	mc	<u>31,35</u>	€ 23,20		€ 727,32
112	2.2.10.0	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. 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 sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	2.2.10.1	1) Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.		100,00			
		Sommano 2.2.10.1	mc	<u>100,00</u>	€ 3,11		€ 311,00
113	17.2.70.0	FORMAZIONE DI ARGINI. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla D.L. e precedentemente accantonato, o proveniente da cave di prestito, compresa indennità di cava o di deposito, eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a cm 20 di rilevato. Sono compresi: la compattazione per strati successivi; la sagomatura delle scarpate interne ed esterne delle arginature secondo le disposizioni della D.L.; la seminagione delle scarpate; la miscelazione del materiale proveniente dagli scavi con altro da provvedere a cura e spese dell'impresa, in modo da costituire una miscela di terra particolarmente idonea per arginature fluviali; le occorrenti prove di laboratorio atte a determinare le caratteristiche meccaniche della miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		A Riportare:					€ 214.693,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 214.693,38
	17.2.70.1	1) Con materiale proveniente dagli scavi.		100,00			
		Sommano 17.2.70.1	mc	100,00	€ 3,77		€ 377,00
114	20.1.50.0	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminagione di graminacee , in miscuglio (Lolium spp + Festuca spp), secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; il primo innaffiamento; la garanzia di germinazione se presente un impianto di irrigazione automatico perfettamente funzionante ed erogare altresì la giusta quantità di acqua necessaria al fabbisogno idrico delle plantule in fase di germinazione ed accestimento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso le lavorazioni preliminari del terreno, le concimazioni, gli eventuali trattamenti fitosanitari ed i riporti aggiuntivi di materiali ammandanti o a copertura.					
	20.1.50.3	3) Per superfici fino a 500 Mq aiuola					
		55x1,00		55,00			
		33x1,50		49,50			
		Sommano 20.1.50.3	mq	104,50	€ 1,95		€ 203,78
		Sommano OPERE EDILI					€ 215.274,16
		Riepilogo					
		OS21					€ 129.727,14
		OPERE EDILI					€ 215.274,16
		Importo netto <b>LAVORI A MISURA</b>					€ 345.001,30
		<b>OS COSTI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)</b>					
		Altro					
		Altro					
115	AP17	Costi sicurezza (computo allegato)		1,00			
		Sommano AP17	corpo	1,00	€ 22.854,67		€ 22.854,67
		A Riportare:					€ 22.854,67

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 22.854,67
		Sommano					€ 22.854,67
		Riepilogo					
		Altro					€ 22.854,67
		Sommano					€ 22.854,67
		Riepilogo					
		Altro					€ 22.854,67
		<b>Importo netto COSTI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)</b>					€ 22.854,67
		Riepilogo					
		<b>LM LAVORI A MISURA</b>					€ 345.001,30
		<b>OS COSTI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)</b>					€ 22.854,67
	ImpC	Sommano					€ 367.855,97
		<b>MANODOPERA</b>					
	ManLAV	Importo manodopera inclusa nei lavori			€ 93.811,48		
	ManSIC	Importo manodopera inclusa nella sicurezza			€ 2.351,01		
	TMAN	<b>Totale manodopera</b>			€ 96.162,49	26,14%	
		<b>SICUREZZA</b>					
	OS1	Oneri della sicurezza (inclusi nelle Spese Generali)			€ 11.454,59		
	OS2	Costi della sicurezza (computo allegato)			€ 22.854,67		
	TOS	<b>Totale Sicurezza</b>			€ 34.309,26	9,33%	
	NR	<b>Importo non soggetto a ribasso</b>					-€ 128.120,74
	IBA	<b>Importo a base d'asta</b>					€ 239.735,23
	RC	Ribasso contrattuale del ..%					€ 0,00
	IN	<b>Importo netto dei lavori</b>					€ 239.735,23

**Indice categorie**

LM - LAVORI A MISURA	pag.	1
OS21	pag.	1
OPERE EDILI	pag.	5
OS - COSTI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)	pag.	49
Altro	pag.	49
Altro - Altro	pag.	49