

Il Colle Immobiliare S.r.l.

Lavori di: Opere di urbanizzazione PdR "Stabilimento Agrinova"
Nuovo Borgo

Esecutore: Da nominare

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista: Arch. Andrea Carlini - Arch. Fabio Tarabelli

Computo: Computo opere di urbanizzazione primaria

Descrizione: Strada, parcheggi, verde pubblico e reti tecnologiche

Via Colle San Biagio - Osimo (AN), 15/07/2011

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
1	02.01.001	<p>Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc. 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: le sbatacchiature, ove occorrenti; il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta o su rilevato, nell'ambito del cantiere, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>(359.90+90.00+125.00+97.00)*0.50 strada e parcheggi</p>				
		Totale	mc	335,950 335,950	5,90	1.982,11
	02.01.003	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. 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 sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>				
2	02.01.003	<p>001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. (241.35+44.25+2.00)*0.30 marciapiede</p>				
		Totale	mc	86,280 86,280	13,43	1.158,74
	02.03.004	<p>Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>				
3	02.03.004	<p>001 Con l'uso di mezzo meccanico. (7.90+3.70+3.70+35.80+3.70+3.70+4.50)*0.30*0.50 muretto recinzione</p>				
		Totale	mc	9,450 9,450	87,76	829,33
	02.03.006	<p>Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica</p>				
		A riportare				3.970,18

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				3.970,18
4	02.03.006	001 Per spessori fino a cm 8. 359.90+90.00+125.00+97.00 strada e parcheggi 241.35+44.25+2.00 marciapiede		671,900 287,600		
		Totale	mq	959,500	13,88	13.317,86
5	02.04.014	Rimozione di recinzioni in metallo. Rimozione di recinzioni in metallo, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 7.90+3.70+3.70+35.80+3.70+3.70+4.50 recinzione esistente		63,000		
		Totale	mq	63,000	6,55	412,65
6	02.04.015	Rimozione di pali per pubblici servizi. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, in metallo o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	90,55	271,65
	03.01.002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per mc reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
7	03.01.002	001 Per spessori fino a cm 7. 241.35+44.25+2.00 marciapiede		287,600		
		Totale	mq	287,600	18,27	5.254,45
8	03.01.002	002 Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. (241.35+44.25+2.00)*8 marciapiede		2.300,800		
		Totale	mq	2.300,800	1,71	3.934,37
9	03.01.009	Vespaio o drenaggio eseguito con ciottoli o pietrame calcareo. Vespaio o drenaggio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata, a scelta della D.L.. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'assestamento a mano. 12.50*20*0.30 parcheggi		75,000		
		Totale	mc	75,000	47,21	3.540,75
	03.03.001	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con				
		A riportare				30.701,91

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				30.701,91
10	03.03.001	001 Rck 5 Mpa 36.20*0.50*0.10 magro muretta marciapiede		1,810		
		Totale	mc	1,810	107,34	194,29
	03.03.002	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.				
11	03.03.002	001 Rck 30 Mpa 36.20*0.50*0.40 fondazione muretta marciapiede 36.20*0.25*0.60 muretta marciapiede		7,240		
		Totale	mc	5,430		
				12,670	130,31	1.651,03
	03.03.020	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.				
12	03.03.020	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. 36.20*2*0.40 fondazione muretta marciapiede 36.20*2*0.60 muretta marciapiede		28,960		
		Totale	mq	43,440		
				72,400	25,28	1.830,27
	03.03.021	Sovrapprezzo per l'esecuzione di casseforme in legno o in pannelli metallici orizzontali e verticali, per strutture in c.a. da realizzarsi con paramento lavorato a facciavista, compreso di tutti i maggiori oneri per i materiali e opere necessarie per l'ottenimento delle caratteristiche richieste.				
13	03.03.021	001 Per lavorazione facciavista con tavole piallate. 36.20*0.60 muretta marciapiede		21,720		
		Totale	mq	21,720	13,52	293,65
		A riportare				34.671,15

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Ripporto				34.671,15
14	03.04.001	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; 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. (7.24+5.43)*70 fondazione e muretta marciapiede		886,900		
		Totale	kg	886,900	1,62	1.436,78
15	03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (241.35+44.25+2.00)*10*0.222 marciapiede		638,472		
		Totale	kg	638,472	1,79	1.142,86
	06.04.025	Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.				
16	06.04.025	002 Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6). 241.35+44.25+2.00 marciapiede		287,600		
		Totale	m ^q	287,600	19,24	5.533,42
	19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. - Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. >>>> >>> TABELLA > Miscela passante % - Totale in peso > Serie crivelli e Setacci UNI; Dim. Max. 71; Dim. Max. 30 > 71,00; 100; 100 > 30,00; 70-100; 100 > 15,00; 50-80; 70-100 > 10,00; 30-70; 50-85 > 5,00; 23-55; 35-65 > 2,00; 15-40; 25-50 > 0,40; 8-25; 15-30 > 0,07; 2-15; 5-15 <<< Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e				
		A riportare				42.784,21

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				42.784,21
17	19.13.001	001 lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 359.90*0.50 strada (241.35+44.25+2.00)*0.10 marciapiede		179,950 28,760		
		Totale	mc	208,710	39,22	8.185,61
	19.13.004	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per mq con leggera granigliatura successiva. Compreso: a fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
18	19.13.004	004 Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al mqxcn dopo la stesa. 359.90*6 strada		2.159,400		
		Totale	mqxcn	2.159,400	1,78	3.843,73
	19.13.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di Kg. 0,70 per mq con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
19	19.13.005	002 Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I° Cat. - Misurato al mqxcn dopo la stesa. 359.90*3 strada		1.079,700		
		Totale	mqxcn	1.079,700	2,04	2.202,59
20	19.14.035	Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione. Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione delle acque, separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente capacità portante del terreno. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama ed ordito e realizzato con filamenti in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico, inoltre dovrà avere peso non inferiore a 400 g/mq, resistenza a trazione, longitudinale e trasversale non inferiore a 80/75 KN/m con allungamento a rottura rispettivamente non superiore al 15% e al 12%, penetrazione del cono (ENPA)				
		A riportare				57.016,14

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				57.016,14
		non superiore a 6 mm e resistenza alla prova CBR non inferiore a 11 KN. Le caratteristiche tecniche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto sfridi e sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte del geotessuto. 241.35+44.25+2.00 marciapiede		287,600		
		Totale	mq	287,600	7,24	2.082,22
21	19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a q.li 3,50 di cemento normale della sezione minima di cmq. 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm. 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 47.20+137.35+2.50 marciapiede 5.00*22+18.00+6.30+1.00*10+6.20 strada e parcheggi		187,050		
		Totale	m	150,500		
				337,550	17,72	5.981,39
	20.01.001	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
22	20.01.001	001 Stesa e modellazione eseguita a mano. 5.00*0.50*11+8.00 parcheggi alberati		35,500		
		Totale	mc	35,500	41,38	1.468,99
	20.01.005	Formazione di prato. Formazione di prato tramite seminagione di graminacee e leguminose miscelate, 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; l'innaffiamento; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
23	20.01.005	002 Con miscuglio di graminacee selezionate (Agrostis alba stolonifera, Agrostis tenuis capillare, Bromus, Festuca ovina, Festuca rubra, Loietto inglese, Lolium perenne pacey, Poa pratensis, Poa trivialis) opportunamente miscelate, secondo percentuali ordinate dalla D.L. ed in ragione di Kg 40 ogni mq 1000. 5.00*11+8.00 parcheggi alberati		63,000		
		Totale	mq	63,000	1,69	106,47
	20.01.008	Messa a dimora di piante di alto fusto. Messa a dimora di piante di alto fusto (conifere e latifoglie). Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato di stallatico; la messa a dimora delle piante; il riempimento del cavo con terra di coltura; il costipamento; l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo.				
24	20.01.008	002 Di conifere con altezza inferiore a m 4 e latifoglie con circonferenza di cm 11-17 con buca di cm 70x70 e di altezza minima cm 70. 12 parcheggi alberati		12,000		
		Totale	cad	12,000	30,35	364,20
		A riportare				67.019,41

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				67.019,41
	20.01.009	Pali tutori. Pali tutori in legno di essenze varie del diametro fino a cm 5 e lunghezza cm 350-450, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'appuntatura ad una estremità; gli eventuali tiranti in filo di ferro zincato del diametro di mm 3. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
25	20.01.009	002 Gruppo di n. 4 pali tutori più 3 picchetti per pianta. 12 parcheggi alberati		12,000		
		Totale	cad	12,000	15,46	185,52
26	20.01.023	Viali o piazzole. Viali o piazzole anche per parcheggi realizzate con masselli forati di qualsiasi forma geometrica, in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni erbose, di dimensioni cm 22x22 e di spessore di cm 8. Sono compresi: la fornitura e posa in opera dei masselli; lo scavo e la preparazione del sottofondo; il riporto di misto naturale; la cilindratura; il riporto di sabbia; l'intasamento con terra di coltura alleggerita con torba o sabbia; la fornitura e seminazione delle sementi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 12.50*20 parcheggi		250,000		
		Totale	mq	250,000	23,65	5.912,50
	20.01.044	Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris (Acer Oppio). Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris, 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 finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
27	20.01.044	002 Circonferenza del fusto cm 10-12. 12 parcheggi alberati		12,000		
		Totale	cad	12,000	34,78	417,36
		Totale Capitolo: Strada di lottizzazione, parcheggi e marciapiede				73.534,79
		A riportare				73.534,79

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				73.534,79
28	02.02.001	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (42.70+31.60)*0.80*0.50 condotta principale acque piovane (5.60+3.50+5.90+1.60+6.50+2.90+3.00)*0.80*0.50 collegamento caditoie (2.90*3+3.20)*0.80*0.50 collegamento scarichi lotto</p>		29,720 11,600 4,760		
		Totale	mc	46,080	20,78	957,54
29	02.02.002	<p>Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (42.70+31.60)*0.40*0.50 condotta principale acque piovane (5.60+3.50+5.90+1.60+6.50+2.90+3.00)*0.40*0.50 collegamento caditoie (2.90*3+3.20)*0.40*0.50 collegamento scarichi lotto</p>		14,860 5,800 2,380		
		Totale	mc	23,040	31,68	729,91
30	17.01.003	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.</p> <p>Scavi fino alla profondità di m 1,50. (42.70+31.60)*1.50*0.50 condotta principale acque piovane (5.60+3.50+5.90+1.60+6.50+2.90+3.00)*1.50*0.50 collegamento caditoie (2.90*3+3.20)*1.50*0.50 collegamento scarichi lotto</p>		55,725 21,750 8,925		
		Totale	al mc	86,400	5,73	495,07
	18.02.002	<p>Tube in PVC per fognature serie SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, 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 o ghiaietto dello stesso spessore del piano di</p>				
		A riportare				75.717,31

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				75.717,31
31	18.02.002	001 Diametro interno mm 160. 5.60+3.50+5.90+1.60+6.50+2.90+3.00 collegamento caditoie		29,000		
		Totale	m	29,000	19,26	558,54
32	18.02.002	002 Diametro interno mm 200. 2.90*3+3.20 collegamento scarichi lotto		11,900		
		Totale	m	11,900	23,95	285,01
33	18.02.002	003 Diametro interno mm 250. 42.70+31.60 condotta principale acque piovane		74,300		
		Totale	m	74,300	32,33	2.402,12
	18.03.005	Pozzetto con coperchio o caditoia in calcestruzzo. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, 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 sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
34	18.03.005	001 Dimensioni interne cm 40x40. 8 caditoie acque piovane		8,000		
		Totale	cad	8,000	120,26	962,08
	18.03.007	Pozzetto d'ispezione e/o raccordo. Pozzetto d'ispezione e/o raccordo, realizzato in muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, dell'altezza netta fino a cm 150, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 25; il getto per la sagomatura ed il rinfiacco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali; lo scavo; il rinfiacco con materiale arido; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza; i giunti e i raccordi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: il chiusino in ghisa; le tubazioni del fond a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta.				
35	18.03.007	001 Dimensioni interne cm 80x80x80. 2 acque piovane		2,000		
		Totale	cad	2,000	213,05	426,10
36	18.03.007	005 Dimensioni interne cm 60x60x60.				
		A riportare				80.351,16

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				80.351,16
		5 collegamento scarichi lotto		5,000		
		Totale	cad	5,000	110,85	554,25
37	18.03.018	006				
		Ghisa per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
		Caditoia in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40. 8*40 caditoie acque piovane		320,000		
		Totale	kg	320,000	5,52	1.766,40
38	18.03.019	001				
		Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
		Chiusino con resistenza a rottura di t 12,5 (telaio 750x750 circa). 5 collegamento scarichi lotto		5,000		
		Totale	cad	5,000	204,12	1.020,60
39	18.03.019	003				
		Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600 circa). 2 acque piovane				
		Totale	cad	2,000	254,27	508,54
40	np18					
		Nastro segnalatore per fognatura 42.70+31.60 condotta principale acque piovane 5.60+3.50+5.90+1.60+6.50+2.90+3.00 collegamento caditoie 2.90*3+3.20 collegamento scarichi lotto		74,300		
		Totale	m	115,200	0,80	92,16
		Totale Subcapitolo: Rete fognante/Acque piovane				10.758,32
		A riportare				84.293,11

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				84.293,11
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
41	02.02.001	003 Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (70.90+2.00+2.00*8)*0.80*0.50 collegamento scarichi lotto (12.10+16.70)*0.80*0.50 condotta uscente dal depuratore		35,560 11,520		
		Totale	mc	47,080	20,78	978,32
	02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
42	02.02.002	002 Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (70.90+2.00+2.00*8)*0.40*0.50 collegamento scarichi lotto (12.10+16.70)*0.40*0.50 condotta uscente dal depuratore		17,780 5,760		
		Totale	mc	23,540	31,68	745,75
	17.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
43	17.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 1,50. (70.90+2.00+2.00*8)*1.50*0.50 collegamento scarichi lotto (12.10+16.70)*1.50*0.50 condotta uscente dal depuratore 3.50*3.50*1.50*2 depuratore		66,675 21,600 36,750		
		Totale	al mc	125,025	5,73	716,39
44	17.01.003	002 Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00. 3.50*3.50*1.00*2 depuratore		24,500		
		Totale	al mc	24,500	8,45	207,03
	18.02.002	Tube in PVC per fognature serie SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, 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 o ghiaietto dello stesso spessore del piano di				
		A riportare				86.940,60

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				86.940,60
45	18.02.002	001 Diametro interno mm 160. 70.90+2.00+2.00*8 collegamento scarichi lotto 12.10+16.70 condotta uscente dal depuratore		88,900 28,800		
		Totale	m	117,700	19,26	2.266,90
	18.03.007	Pozzetto d'ispezione e/o raccordo. Pozzetto d'ispezione e/o raccordo, realizzato in muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, dell'altezza netta fino a cm 150, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 25; il getto per la sagomatura ed il rinfianco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali; lo scavo; il rinfianco con materiale arido; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza; i giunti e i raccordi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: il chiusino in ghisa; le tubazioni del fond a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta.				
46	18.03.007	005 Dimensioni interne cm 60x60x60. 4 collegamento scarichi lotto		4,000		
		Totale	cad	4,000	110,85	443,40
	18.03.019	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
47	18.03.019	001 Chiusino con resistenza a rottura di t 12,5 (telaio 750x750 circa). 4 collegamento scarichi lotto		4,000		
		Totale	cad	4,000	204,12	816,48
48	np1	Fornitura e posa in opera di depuratore biologico tipo "BIODEP" opera un trattamento depurativo di tipo biologico a fanghi attivi e ossidazione totale per scarichi domestici o assimilabili. Il processo biologico a fanghi attivi rimuove la sostanza organica secondo meccanismi analoghi a quelli che avvengono in natura, ma in tempi molto più brevi. L'impianto è costituito da una vasca in vetroresina, suddivisa in cinque compartimenti: Comparto n. 1 sedimentazione e digestione anaerobica; Comparti n. 2 e 3 ossidazione o digestione aerobica; Comparto n. 4 sedimentazione finale o secondaria				
		A riportare				90.467,38

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				90.467,38
		<p>e ricircolo fanghi; Comparto n. 5 disinfezione a mezzo di pastiglie di cloro solido.</p> <p>Il Comparto n. 1 del depuratore biologico BIODP, svolge più funzioni: rallentare il flusso del liquame in arrivo; equalizzare il liquame stesso; consentire alle sospensioni di precipitare dando origine al letto anaerobico attivo (digestione anaerobica). Questo comparto è collegato al secondo tramite un'apertura sul fondo della paratia. Nei Comparti n. 2. e 3 il fango attivo abbondantemente aerato è pronto ad aggredire la sostanza organica presente, favorendo lo sviluppo di microrganismi. Questo processo è definito d'ossidazione o di digestione aerobica; in altre parole il processo depurativo di trasformazione del carico inquinante in sostanze più stabili. Durante questo processo si sviluppa del fango biologico, costituito da batteri che sono i fautori della depurazione, i quali devono essere mantenuti nella giusta concentrazione per garantire un miglior rendimento depurativo. L'aerazione della biomassa viene realizzata con un'adeguata soffiante a membrana molto piccola, silenziosa ed a basso consumo energetico, che alimenta nostri particolari diffusori d'aria: questi permettono di ottenere una doppia funzione d'aerazione a microbolle e di miscelazione del fango. La miscela aerata, costituita da fango biologico ed acqua depurata, giunge al sedimentatore (comparto n. 4); l'acqua depurata passa alla successiva fase di disinfezione o clorazione, mentre i fanghi vengono riciccolati nel bacino di ossidazione (comparto n. 2) dell'impianto di depurazione. L'effluente, ormai depurato, nel passaggio dal quarto al quinto comparto, lambisce una pastiglia di cloro solido che lo disinfetta, ultimando il processo depurativo con l'abbattimento degli eventuali batteri presenti (coliformi, streptococchi). Il comparto n. 5 viene mantenuto aerato in superficie per favorire il rilascio in atmosfera del cloro libero; in tal modo si riesce a mantenere il contenuto del cloro residuo entro i valori previsti dalla legge. In uscita dal depuratore biologico BIODP, le caratteristiche del liquame depurato saranno nei limiti dei parametri indicati nella tabella 3 dell'allegato 5 del D.L.vo. n. 152/06 per gli "scarichi in acque superficiali".</p>				
		2		2,000		
		Totale	Cad.	2,000	12.500,00	25.000,00
49	np18	Nastro segnalatore per fognatura 70.90+2.00+2.00*8 collegamento scarichi lotto 12.10+16.70 condotta uscente dal depuratore		88,900		
		Totale	m	117,700	0,80	94,16
		Totale Subcapitolo: Rete fognante/Acque nere				31.268,43
		A riportare				115.561,54

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				115.561,54
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
50	02.02.001	003 Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. 547.40*1.00*0.80 acque nere e piovane		437,920		
		Totale	mc	437,920	20,78	9.099,98
	02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
51	02.02.002	002 Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. 547.40*0.40*0.80 acque nere e piovane		175,168		
		Totale	mc	175,168	31,68	5.549,32
	17.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatracchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
52	17.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 1,50. 547.40*1.50*0.80 acque nere e piovane		656,880		
		Totale	al mc	656,880	5,73	3.763,92
	18.02.002	Tube in PVC per fognature serie SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, 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 o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la formazione del piano di posa, 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. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli				
		A riportare				133.974,76

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				133.974,76
53	18.02.002	001 apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Diametro interno mm 160. 547.40 acque nere		547,400		
		Totale	m	547,400	19,26	10.542,92
54	18.02.002	003 Diametro interno mm 250. 547.40 acque piovane		547,400		
		Totale	m	547,400	32,33	17.697,44
	18.03.002	Pozzetto di raccordo diaframmato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
55	18.03.002	005 Dimensioni interne cm 80x80x80. 5 acque piovane 5 acque nere		5,000		
		Totale	cad	10,000	230,02	2.300,20
	18.03.003	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 occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
56	18.03.003	005 Dimensioni interne cm 80x80x80. 5 acque piovane 5 acque nere		5,000		
		Totale	cad	10,000	67,47	674,70
	18.03.007	Pozzetto d'ispezione e/o raccordo. Pozzetto d'ispezione e/o raccordo, realizzato in muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, dell'altezza netta fino a cm 150, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 25; il getto per la sagomatura ed il rinfiacco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali; lo scavo; il rinfiacco con materiale arido; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza; i giunti e i raccordi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: il chiusino in ghisa; le tubazioni del fond a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta.				
57	18.03.007	002 Dimensioni interne cm 100x100x100. 1 acque piovane 1 acque nere		1,000		
		Totale	cad	2,000	274,60	549,20
	18.03.019	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica				
		A riportare				165.739,22

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				165.739,22
		delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
58	18.03.019	003 Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600 circa). 6 acque piovane 6 acque nere		6,000 6,000		
		Totale	cad	12,000	254,27	3.051,24
		Totale Subcapitolo: Rete fognante/Tratto condotta piovane e nere esterno al PdR				53.228,92
		Totale Capitolo: Rete fognante				95.255,67
		A riportare				168.790,46

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				168.790,46
59	02.02.001	003 Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. 83.60*0.80*0.50		33,440		
		Totale	mc	33,440	20,78	694,88
60	02.02.002	002 Rinfiacco eseguito con mezzo meccanico. Rinfiacco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. 83.60*0.40*0.50		16,720		
		Totale	mc	16,720	31,68	529,69
61	17.01.003	001 Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
		Scavi fino alla profondità di m 1,50. 83.60*1.20*0.50		50,160		
		Totale	al mc	50,160	5,73	287,42
	18.01.008	Tubazione in polietilene PN 16 PE 100 sigma 80. Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo le norme EN 12201 - 2 con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, sigla identificativa della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n.ro 102, con soglie di sapore e odore (requisiti organolettici) conformi alle prescrizioni della Comunità Europea verificate secondo UNI EN 1622, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali al 110, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315 o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico				
		A riportare				170.302,45

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				170.302,45
62	18.01.008	001 Tubazione diametro esterno mm 32. 2.00*5		10,000		
		Totale	m	10,000	3,34	33,40
63	18.01.008	006 Tubazione diametro esterno mm 90. 83.60		83,600		
		Totale	m	83,600	15,55	1.299,98
	18.01.016	Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 10-16. Saracinesca in ghisa GGG 50 corpo piatto secondo UNI 10269 UNI ISO 1083/91 DIN 3230, a cuneo gommato con pressione nominale 10 - 16 (pressione di prova 1,5 PN a 70° C), frangitura UNI a passaggio totale con chiusura del corpo mediante coperchio attuata con bulloni in acciaio inox A 2 protetti da corrosione mediante materiale sigillante, anello di gomma sintetica atossica idonea ad uso alimentare in EPDM, albero di manovra in acciaio inox al 13% Cr, verniciatura epossidica avente spessore minimo per le parti piane di 250 - 400 microns, per le parti convesse di 150 - 300 microns. Il cuneo sarà realizzato in un solo elemento di fusione GGG 50 completamente incapsulato con guarnizione in NBR e dotato di incavi per le guide laterali garantendone la chiusura uniforme e proteggendolo da eventuali colpi d'ariete. Le saracinesche devono essere marcate in fase di fusione indicando il materiale del corpo, numero di lotto individuale di produzione, PN diametro nominale, nome e logo del produttore. E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito.				
64	18.01.016	003 Dn 80 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	479,02	958,04
	18.01.023	Valvola a sfera con leva a passaggio totale, serie PN 30 Ate. Valvola a sfera con leva a passaggio totale, serie PN 30 Ate; per prese stradali eseguite in carica, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito.				
65	18.01.023	006 Diametro 2". 2+5		7,000		
		Totale	cad	7,000	75,53	528,71
66	18.01.024	Sfiato automatico ad azione singola. Sfiato automatico a singola azione per acqua massimo 90° C, con resistenza a pressione PN 16 secondo DIN 3230, corpo in fibra di vetro rinforzato in nylon, guarnizione flottante in EPDM, chiave a collare in fibra di vetro rinforzata anch'essa in nylon, così come la base. Galleggiante in polipropilene e O-Ring di tenuta in NBR. E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. Dn 1 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	374,81	374,81
	18.01.025	Collare di derivazione per tubi di polietilene e pvc. Collare di derivazione di tubazione in polietilene e pvc, con manicotto formato da due semicilindri di ghisa,				
		A riportare				173.497,39

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				173.497,39
67	18.01.025	004 Diametro esterno mm. 90 2 unito da bullonatura in acciaio inox, con guarnizione realizzata con fogli di gomma antinvecchiamento, fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito.		2,000		
		Totale	cad	2,000	49,08	98,16
	18.01.026	Giunto antisfilamento per tubi polietilene e pvc. Bigiunto antisfilamento con corpo in ghisa sferoidale protetto da verniciatura in resina epossidica. Le viti, i dadi e gli anelli di fissaggio saranno in acciaio zinco/cromato o inox. La ghiera antisfilamento avrà il corpo in ottone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pezzo finito e funzionante.				
68	18.01.026	005 Dn 90 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	216,30	432,60
	18.03.007	Pozzetto d'ispezione e/o raccordo. Pozzetto d'ispezione e/o raccordo, realizzato in muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di cm 20, dell'altezza netta fino a cm 150, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piattabanda di fondazione in calcestruzzo di cemento tipo 325 a q.li 3,00 al mc dello spessore minimo di cm 25; il getto per la sagomatura ed il rinfiacco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; la soletta superiore in cemento armato dello spessore cm 15 da calcolarsi per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali; lo scavo; il rinfiacco con materiale arido; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza; i giunti e i raccordi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi: il chiusino in ghisa; le tubazioni del fond a garantire la continuità delle condotte adeguatamente raccordate che vengono compensate come la restante condotta.				
69	18.03.007	001 Dimensioni interne cm 80x80x80. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	213,05	426,10
	18.03.019	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
70	18.03.019	003 Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600 circa). 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	254,27	508,54
71	np4	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore azzurro, riportante la dicitura "attenzione tubo acqua" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 83.60		83,600		
		Totale	ml	83,600	0,80	66,88
		A riportare				175.029,67

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				175.029,67
72	np8	Chiusino per saracinesca. Chiusino per saracinesca in ghisa rifusa o sferoidale (UNI 4544), con carico di rottura maggiore a t 40, fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. In ghisa del peso di Kg 8 circa. 2		2,000		
		Totale	Cad.	2,000	60,00	120,00
73	np9	Chiusino per sfiato. Chiusino in ghisa per sfiato, fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. 1		1,000		
		Totale	Cad.	1,000	79,53	79,53
		Totale Capitolo: Rete acqua				6.438,74
		A riportare				175.229,20

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				175.229,20
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
74	02.02.001	003 Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (72.50+91.20+77.80+21.00)*0.70*0.50		91,875		
		Totale	mc	91,875	20,78	1.909,16
	02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
75	02.02.002	002 Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (72.50+91.20+77.80+21.00)*0.40*0.50		52,500		
		Totale	mc	52,500	31,68	1.663,20
	15.04.004	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G10 sotto guaina. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione RG10 OM1 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione RG 10 M 10,6/1kV, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.				
76	15.04.004	003 3x25 mmq. 72.50+91.20+77.80+21.00		262,500		
		Totale	m	262,500	15,38	4.037,25
	15.08.022	Armatura stradale applicabile su testa palo con corpo e copertura in alluminio pressofuso. Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, in classe II Cut-off, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio presso fuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto; rifrattore in vetro piano resistente, riflettore in alluminio purissimo; vano portaccessori con grado di protezione IP 54, vano gruppo ottico IP 66; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita				
77	15.08.022	002 Con lampada 100 W SAP 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	355,77	3.201,93
	15.08.023	Armatura stradale applicabile a testa palo con corpo in poliestere rinforzato. Armatura stradale applicabile su				
		A riportare				186.040,74

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				186.040,74
78	15.08.023	001 braccio o a testa palo, in classe II Cut-off. Vano lampada IP 66, vano accessori IP 44; riflettore in vetro piano, riflettore in alluminio purissimo; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 + 180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'ac cenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita Con lampada 70 W SAP 11		11,000		
		Totale	cad	11,000	380,75	4.188,25
	15.08.024	Palo rastremato diritto in acciaio zincato. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60, sezione base con diametro opportuno da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, spessore minimo 3 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
79	15.08.024	005 Per altezza f.t. m 5,40 (Hi = 600) 11		11,000		
		Totale	cad	11,000	276,12	3.037,32
80	15.08.024	009 Per altezza f.t. m 9,00 (Hi = 800) 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	449,50	4.045,50
	15.08.025	Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 250, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
81	15.08.025	001 Singolo. 9+11		20,000		
		Totale	cad	20,000	55,79	1.115,80
	15.08.028	Armadio stradale in vetroresina. Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o a pavimento senza o con piedistallo.				
82	15.08.028	004 Modulo larghezza, altezza profondità assimilabili a mm 550x900x400 classe d'isolamento I 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	425,83	425,83
	17.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatracchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
		A riportare				198.853,44

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				198.853,44
83	17.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 1,50. (72.50+91.20+77.80+21.00)*1.10*0.50		144,375		
		Totale	al mc	144,375	5,73	827,27
	18.03.010	Pozzetto di ispezione. Rete elettrica e rete telefonica. Pozzetto di ispezione per canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica in getto di calcestruzzo con cemento 325 a q.li 3,00 al mc per uno spessore delle pareti di cm 20, o in muratura di mattoni pieni a due teste, con basamento in calcestruzzo dello spessore di cm 20 dotato di apertura per il drenaggio e soletta superiore di cm 20 calcolata per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido; l'allaccio alle canalizzazioni sotterranee; il carico al magazzino; il trasporto al cantiere e il collocamento in opera di chiusini in ghisa forniti dalla Rete elettrica e rete telefonica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
84	18.03.010	001 Dimensioni interne cm 60x60, altezza netta fino a cm 150. 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	156,23	468,69
	18.03.011	Canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro.				
85	18.03.011	003 Diametro mm 160. 72.50+91.20+77.80+21.00		262,500		
		Totale	m	262,500	9,92	2.604,00
	18.03.018	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
86	18.03.018	003 Chiusino in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40. 20*25		500,000		
		Totale	kg	500,000	5,09	2.545,00
	18.03.019	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
87	18.03.019	003 Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600				
		A riportare				205.298,40

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Ripporto				205.298,40
		circa). 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	254,27	762,81
88	np12	Fornitura e posa in opera di plinto in calcestruzzo per palo di illuminazione stradale di dimensione 100x80xH=100				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	156,00	1.404,00
89	np13	Fornitura e posa in opera di plinto in calcestruzzo per palo di illuminazione stradale di dimensione 80x70xH=80				
		11		11,000		
		Totale	Cad.	11,000	127,00	1.397,00
90	np3	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore rosso, riportante la dicitura "attenzione cavo elettrico" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 72.50+91.20+77.80+21.00				
		Totale	ml	262,500	0,80	210,00
		Totale Capitolo: Rete pubblica illuminazione				33.843,01
		A riportare				209.072,21

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				209.072,21
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
91	02.02.001	003 Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. 81.90*0.80*0.50		32,760		
		Totale	mc	32,760	20,78	680,75
	02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
92	02.02.002	002 Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. 81.90*0.40*0.50		16,380		
		Totale	mc	16,380	31,68	518,92
	13.13.004	Riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi flangiati, PN 25. Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80°C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati. Sono compresi: le controflange; le guarnizioni; i bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Portata nominale con velocità del fluido non superiore a m/s 2,0: Q (mc/h). Diametro nominale: DN (mm).				
93	13.13.004	001 DN 50 (2") Q = 15. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	704,26	704,26
	13.15.012	Tubazioni in acciaio catramato per condotte di gas interrate, conteggiate a metro lineare. Tubazioni in acciaio per condotte di gas interrate, rivestite esternamente con catramatura pesante. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare compreso il rivestimento: P (Kg/m).				
94	13.15.012	003 DN = 25 (1") D x s = 33,7 x 2,65 P = 2,55. 2.00*5		10,000		
		Totale	m	10,000	16,94	169,40
95	13.15.012	006 DN = 50 (2") D x s = 60,3 x 2,90 P = 5,35. 81.90		81,900		
		Totale	m	81,900	33,42	2.737,10
	13.18.006	Valvola a sfera con attacchi flangiati, passaggio totale, PN 16. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con				
		A riportare				213.882,64

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Ripporto				213.882,64
96	13.18.006	005 guarnizione in PTFE, idonea per liquidi e gas da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	148,76	148,76
	17.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
97	17.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 1,50. 81.90*1.20*0.50		49,140		
		Totale	al mc	49,140	5,73	281,57
98	np11	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico 5		4,000		
		Totale	Cad.	4,000	40,00	160,00
99	np2	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore giallo, riportante la dicitura "attenzione tubo gas" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 81.90		81,900		
		Totale	ml	81,900	0,80	65,52
100	np5	Raccordi elettrosaldabili, manicotto e curve, per condotta gas interrata. 10		10,000		
		Totale	Cad.	10,000	25,00	250,00
101	np6	Chiusino telescopico per prese e valvole interrate gas, fornito e posto in opera. 1		1,000		
		Totale	Cad.	1,000	65,00	65,00
		Totale Capitolo: Rete gas metano				5.781,28
		A riportare				214.853,49

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				214.853,49
102	02.02.001	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (27.90+46.70+14.50+10.00+10.70+4.70+9.00)*0.80*0.50</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	mc	49,400	20,78	1.026,53
	02.02.002	<p>Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (27.90+46.70+14.50+10.00+10.70+4.70+9.00)*0.40*0.50</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	mc	24,700	31,68	782,50
104	15.08.035	<p>Cassetta di derivazione ottagonale con morsettiera. Cassetta di derivazione ottagonale con morsettiera realizzata in lega di alluminio o in vetroresina per essere installata a parete completa di morsetteria nodale, fornita e posta in opera comprensiva dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p> <p>Misura assimilabile a mm 156x156x70</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	cad	2,000	45,61	91,22
105	17.01.003	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.</p> <p>Scavi fino alla profondità di m 1,50. (27.90+46.70+14.50+10.00+10.70+4.70+9.00)*1.20*0.50</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	al mc	74,100	5,73	424,59
	18.03.010	<p>Pozzetto di ispezione. Rete elettrica e rete telefonica. Pozzetto di ispezione per canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica in getto di calcestruzzo con cemento 325 a q.li 3,00 al mc per uno spessore delle pareti di cm 20, o in muratura di mattoni pieni a due teste, con basamento in calcestruzzo dello spessore di cm 20 dotato di apertura per il drenaggio e soletta superiore di cm 20 calcolata per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, fornito e posto</p> <p style="text-align: right;">A riportare</p>				217.178,33

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				217.178,33
106	18.03.010	003 in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido; l'allaccio alle canalizzazioni sotterranee; il carico al magazzino; il trasporto al cantiere e il collocamento in opera di chiusini in ghisa forniti dalla Rete elettrica e rete telefonica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne di cm 80x80, altezza netta fino a cm 150. 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	231,99	927,96
	18.03.011	Canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro.				
107	18.03.011	002 Diametro mm 125. 10.00+10.70+4.70+9.00		34,400		
		Totale	m	34,400	7,92	272,45
108	18.03.011	003 Diametro mm 160. 27.90*2+46.70+18.50+14.50		135,500		
		Totale	m	135,500	9,92	1.344,16
	18.03.019	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
109	18.03.019	003 Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600 circa). 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	254,27	1.017,08
110	np3	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore rosso, riportante la dicitura "attenzione cavo elettrico" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 27.90+46.70+14.50+10.00+10.70+4.70+9.00		123,500		
		Totale	ml	123,500	0,80	98,80
		Totale Capitolo: Rete enel				5.985,29
		A riportare				220.838,78

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				220.838,78
111	02.02.001	003 Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (24.65+14.45+33.50+1.50+5.00+11.50+9.90+18.70)*0.80*0.50		47,680		
		Totale	mc	47,680	20,78	990,79
112	02.02.002	002 Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (24.65+14.45+33.50+1.50+5.00+11.50+9.90+18.70)*0.40*0.50		23,840		
		Totale	mc	23,840	31,68	755,25
113	17.01.003	001 Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatacchiature ed il relativo recupero; 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 a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
		Scavi fino alla profondità di m 1,50. (24.65+14.45+33.50+1.50+5.00+11.50+9.90+18.70)*1.20*0.50		71,520		
		Totale	al mc	71,520	5,73	409,81
114	18.03.002	001 Pozzetto di raccordo diaframmato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
		Dimensioni interne cm 40x40x40. 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	71,02	568,16
	18.03.003					
		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				
		A riportare				223.562,79

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				223.562,79
115	18.03.003	002				
		delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
		Dimensioni interne cm 40x40x50. 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	25,57	204,56
	18.03.010					
		Pozzetto di ispezione. Rete elettrica e rete telefonica. Pozzetto di ispezione per canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica in getto di calcestruzzo con cemento 325 a q.li 3,00 al mc per uno spessore delle pareti di cm 20, o in muratura di mattoni pieni a due teste, con basamento in calcestruzzo dello spessore di cm 20 dotato di apertura per il drenaggio e soletta superiore di cm 20 calcolata per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido; l'allaccio alle canalizzazioni sotterranee; il carico al magazzino; il trasporto al cantiere e il collocamento in opera di chiusini in ghisa forniti dalla Rete elettrica e rete telefonica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
116	18.03.010	002				
		Dimensioni interne cm 60x120, altezza netta fino a cm 150. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	260,41	520,82
	18.03.011					
		Canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro.				
117	18.03.011	001				
		Diametro mm 100. 1.50+5.00+11.50+9.90+18.70		46,600		
		Totale	m	46,600	5,54	258,16
118	18.03.011	002				
		Diametro mm 125. 24.65+14.45+33.50		72,600		
		Totale	m	72,600	7,92	574,99
	18.03.019					
		Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
119	18.03.019	003				
		Chiusino con resistenza a rottura di t 40 (telaio 800x600 circa). 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	254,27	508,54
120	np17					
		Colonnina telecom con basamento. Sono compresi: la fornita				
		A riportare				225.629,86

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				225.629,86
		e posta in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		2,000		
		2		2,000	180,00	360,00
		Totale	Cad.			
121	np7	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore giallo, riportante la dicitura "attenzione cavo telefonico" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 24.65+14.45+33.50+1.50+5.00+11.50+9.90+18.70		119,200		
		Totale	ml	119,200	0,80	95,36
		Totale Capitolo: Rete telecom				5.246,44
		A riportare				226.085,22

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				226.085,22
122	02.01.001	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc. 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: le sbatacchiature, ove occorrenti; il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta o su rilevato, nell'ambito del cantiere, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (700.00+268.00)*0.50		484,000		
		Totale	mc	484,000	5,90	2.855,60
	02.03.004	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
123	02.03.004	001 Con l'uso di mezzo meccanico. 27.35*0.30+4.30*0.30*(9.05+5.30+10.80)		40,649		
		Totale	mc	40,649	87,76	3.567,36
	02.03.006	Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
124	02.03.006	001 Per spessori fino a cm 8. 700.00+268.00		968,000		
		Totale	mq	968,000	13,88	13.435,84
	03.01.002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per mc reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
125	03.01.002	001 Per spessori fino a cm 7. 205.60+63.60 percorso pedonale		269,200		
		Totale	mq	269,200	18,27	4.918,28
126	03.01.002	002 Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. (205.60+63.60)*8 percorso pedonale		2.153,600		
		Totale	mq	2.153,600	1,71	3.682,66
		A riportare				254.544,96

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				254.544,96
127	03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (205.60+63.60)*10*0.222 percorso pedonale		597,624		
		Totale	kg	597,624	1,79	1.069,75
	06.04.025	Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.				
128	06.04.025	003 Con masselli rettangolari con smusso (24x8 circa, spessore cm 6). 205.60+63.60 percorso pedonale		269,200		
		Totale	m ^q	269,200	22,15	5.962,78
	19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. - Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. >>>> >>> TABELLA > Miscela passante % - Totale in peso > Serie crivelli e Setacci UNI; Dim. Max. 71; Dim. Max. 30 > 71,00; 100; 100 > 30,00; 70-100; 100 > 15,00; 50-80; 70-100 > 10,00; 30-70; 50-85 > 5,00; 23-55; 35-65 > 2,00; 15-40; 25-50 > 0,40; 8-25; 15-30 > 0,07; 2-15; 5-15 <<< Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.				
129	19.13.001	001 Tipo 0 - 25 (205.60+63.60)*0.10 percorso pedonale		26,920		
		Totale	mc	26,920	39,22	1.055,80
130	19.14.035	Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione. Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione delle acque, separazione dei terreni a diversa granulometria,				
		A riportare				262.633,29

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				262.633,29
		distribuzione del carico con conseguente capacità portante del terreno. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama ed ordito e realizzato con filamenti in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputescibile ed atossico, inoltre dovrà avere peso non inferiore a 400 g/mq, resistenza a trazione, longitudinale e trasversale non inferiore a 80/75 KN/m con allungamento a rottura rispettivamente non superiore al 15% e al 12%, penetrazione del cono (ENPA) non superiore a 6 mm e resistenza alla prova CBR non inferiore a 11 KN. Le caratteristiche tecniche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto sfridi e sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte del geotessuto. 205.60+63.60 percorso pedonale		269,200		
		Totale	mq	269,200	7,24	1.949,01
131	19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a q.li 3,50 di cemento normale della sezione minima di cmq. 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm. 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 49.40+34.00 percorso pedonale		83,400		
		Totale	m	83,400	17,72	1.477,85
	20.01.001	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato culturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
132	20.01.001	002 Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico. (780.50+204.50)*1.00		985,000		
		Totale	mc	985,000	24,87	24.496,95
	20.01.005	Formazione di prato. Formazione di prato tramite seminazione di graminacee e leguminose miscelate, 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; l'innaffiamento; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
133	20.01.005	002 Con miscuglio di graminacee selezionate (Agrostis alba stolonifera, Agrostis tenuis capillare, Bromus, Festuca ovina, Festuca rubra, Loietto inglese, Lolium perenne pacey, Poa pratensis, Poa trivialis) opportunamente miscelate, secondo percentuali ordinate dalla D.L. ed in ragione di Kg 40 ogni mq 1000. 780.50+204.50		985,000		
		Totale	mq	985,000	1,69	1.664,65
	20.01.008	Messa a dimora di piante di alto fusto. Messa a dimora di piante di alto fusto (conifere e latifoglie). Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato di stallatico; la messa a dimora delle piante; il riempimento del cavo con terra di coltura; il costipamento; l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo.				
		A riportare				292.221,75

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Ripporto				292.221,75
134	20.01.008	002 Di conifere con altezza inferiore a m 4 e latifoglie con circonferenza di cm 11-17 con buca di cm 70x70 e di altezza minima cm 70. 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	30,35	364,20
	20.01.009	Pali tutori. Pali tutori in legno di essenze varie del diametro fino a cm 5 e lunghezza cm 350-450, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'appuntatura ad una estremità; gli eventuali tiranti in filo di ferro zincato del diametro di mm 3. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
135	20.01.009	002 Gruppo di n. 4 pali tutori più 3 picchetti per pianta. 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	15,46	185,52
	20.01.067	Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis (Carpino bianco). Alberi a foglia caduca tipo Carpinus Betulus Pyramidalis, 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 finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
136	20.01.067	001 Con zolla, dell'altezza di m 1,50-2,00. 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	35,89	430,68
	20.01.105	Arbusti sempreverdi tipo Laurus Nobilis (Alloro). Arbusti sempreverdi tipo Laurus Nobilis, 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 finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
137	20.01.105	003 Dell'altezza di m 1,01-1,25. 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	18,95	56,85
138	np10	Fornitura e posa in opera panchina per esterno. Panchina tipo modello "GHISA", composta da robusti fianchi laterali sagomati, realizzati in fusione di ghisa sabbata, con predisposizione per il fissaggio a terra. La seduta e lo schienale sono composti da assi in legno di iroko con appositi trattamenti di finitura superficiale, dim. 800mmx1700mmx570mm. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. 8 arredo		8,000		
		Totale	cad	8,000	580,00	4.640,00
139	np14	Fornitura e posa in opera di cestino. Cestino tipo modello "LIBERTY", costituito da un cesto in lamiera traforata zincata a caldo e da un supporto in fusione di ghisa, è interamente verniciato a polveri termoindurenti, dim. cestino 315mmx530mm. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. 5 arredo		5,000		
		Totale	cad	5,000	240,00	1.200,00
		A riportare				299.099,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				299.099,00
140	np15	Fornitura e posa in opera fontanella in ghisa tipo Milano, colonna e cappello a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia per appoggio contenitori, rubinetto in ottone contro il colpo d'ariete, raccordi di adduzione e scarico. Dimensioni 141cmx60cm. 1 arredo		1,000		
		Totale	cad	1,000	600,00	600,00
		Totale Capitolo: Verde pubblico e alberatura, percorso pedonale e arredo urbano				73.613,78
		A riportare				299.699,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				299.699,00
141	02.02.001	<p>Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; 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; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con materiale (scarto di cava) proveniente da cave di prestito. (34.10+9.70+13.00+12.00)*0.60*0.30 impianto irrigazione (36.80+23.80+2.50)*1.00*0.50 recupero acque piovane 20.50*1.00*0.50 recupero acque piovane collegamento fognatura per troppo pieno</p>		12,384 31,550 10,250		
		Totale	mc	54,184	20,78	1.125,94
142	02.02.002	<p>Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (34.10+9.70+13.00+12.00)*0.40*0.30 impianto irrigazione</p>		8,256		
		Totale	mc	8,256	31,68	261,55
143	02.02.002	<p>Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. (36.80+23.80+2.50)*0.40*0.50 recupero acque piovane 20.50*0.40*0.50 recupero acque piovane collegamento fognatura per troppo pieno</p>		12,620 4,100		
		Totale	mc	16,720	27,27	455,95
144	03.01.007	<p>Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Con pietrisco di cava. 986.00*0.20 recupero acque piovane</p>		197,200		
		Totale	mc	197,200	28,32	5.584,70
145	14.01.004	<p>Preso d'acqua. Preso d'acqua costituita da un rubinetto cromato con estremità predisposta per attacco con portagomma, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. 5 impianto irrigazione</p>		5,000		
		Totale	cad	5,000	103,95	519,75
	17.01.003	<p>Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: le necessarie sbatracchiature ed il relativo recupero; 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</p>				
		A riportare				307.646,89

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				307.646,89
146	17.01.003	001				
		trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo.				
		Scavi fino alla profondità di m 1,50. (34.10+9.70+13.00+12.00)*1.00*0.30 impianto irrigazione (36.80+23.80+2.50)*1.50*0.50 recupero acque piovane 20.50*1.50*0.50 recupero acque piovane collegamento fognatura per troppo pieno 6.00*1.50*3.00 serbatoio		20,640 47,325 15,375 27,000		
		Totale	al mc	110,340	5,73	632,25
147	17.01.003	002				
		Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00. 6.00*1.00*3.00 serbatoio		18,000		
		Totale	al mc	18,000	8,45	152,10
	17.03.028					
		Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.				
148	17.03.028	005				
		Diametro mm 250. 36.80+23.80+2.50 recupero acque piovane		63,100		
		Totale	m	63,100	33,92	2.140,35
	18.01.008					
		Tubazione in polietilene PN 16 PE 100 sigma 80. Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo le norme EN 12201 - 2 con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, sigla identificativa della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie della Circolare del Ministero della Sanità n.ro 102, con soglie di sapore e odore (requisiti organolettici) conformi alle prescrizioni della Comunità Europea verificate secondo UNI EN 1622, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali al 110, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315 o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali e gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante.				
149	18.01.008	001				
		Tubazione diametro esterno mm 32. 34.10+9.70+13.00+12.00 impianto irrigazione		68,800		
		Totale	m	68,800	3,34	229,79
		A riportare				310.801,38

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				310.801,38
	18.02.002	Tube in PVC per fognature serie SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 tipo SN 8 per traffico pesante, 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 rinfiaccio e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la formazione del piano di posa, 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. Sono esclusi: lo scavo; il rinfiaccio ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante.				
150	18.02.002	003				
		Diametro interno mm 250. 2.50 recupero acque piovane 20.50 recupero acque piovane collegamento fognatura per troppo pieno				
		Totale	m			
				2,500		
				20,500		
				23,000	32,33	743,59
	18.03.005	Pozzetto con coperchio o caditoia in calcestruzzo. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, 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 rinfiaccio con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
151	18.03.005	001				
		Dimensioni interne cm 40x40. 5 impianto irrigazione				
		Totale	cad			
				5,000		
				5,000	120,26	601,30
152	19.14.035	Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione. Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione delle acque, separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente capacità portante del terreno. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama ed ordito e realizzato con filamenti in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico, inoltre dovrà avere peso non inferiore a 400 g/mq, resistenza a trazione, longitudinale e trasversale non inferiore a 80/75 KN/m con allungamento a rottura rispettivamente non superiore al 15% e al 12%, penetrazione del cono (ENPA) non superiore a 6 mm e resistenza alla prova CBR non inferiore a 11 KN. Le caratteristiche tecniche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto sfridi e sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte del geotessuto. 986.00*2 recupero acque piovane				
		Totale	mq			
				1.972,000		
				1.972,000	7,24	14.277,28
	27.08.07.011	Sistema per recupero acqua piovana, composto da				
		A riportare				326.423,55

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				326.423,55
153	27.08.07.011	006 Capacità 9200 litri 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	5.118,82	10.237,64
154	np4	Nastro segnalatore. Nastro segnalatore in polietilene di colore azzurro, riportante la dicitura "attenzione tubo acqua" fornito e posto in opera lungo il tracciato delle tubazioni ad una profondità di 30 - 40 cm. dal piano di calpestio. 34.10+9.70+13.00+12.00 impianto irrigazione		68,800		
		Totale	ml	68,800	0,80	55,04
		Totale Capitolo: Impianto recupero acque piovane e irrigazione				37.017,23
		A riportare				336.716,23

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				336.716,23
	02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. 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 sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
155	02.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. 10.00*0.50		5,000		
		Totale	mc	5,000	13,43	67,15
	03.01.002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per mc reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
156	03.01.002	001 Per spessori fino a cm 7. 10.00		10,000		
		Totale	mq	10,000	18,27	182,70
157	03.01.002	002 Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. 10.00*8		80,000		
		Totale	mq	80,000	1,71	136,80
158	03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 10.00*10*0.222		22,200		
		Totale	kg	22,200	1,79	39,74
	06.04.025	Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.				
159	06.04.025	002 Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6). 10.00		10,000		
		Totale	mq	10,000	19,24	192,40
	19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. - Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il				
		A riportare				337.335,02

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				337.335,02
		valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. >>>> >>> TABELLA > Miscela passante % - Totale in peso > Serie crivelli e Setacci UNI; Dim. Max. 71; Dim. Max. 30 > 71,00; 100; 100 > 30,00; 70-100; 100 > 15,00; 50-80; 70-100 > 10,00; 30-70; 50-85 > 5,00; 23-55; 35-65 > 2,00; 15-40; 25-50 > 0,40; 8-25; 15-30 > 0,07; 2-15; 5-15 <<< Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.				
160	19.13.001	001 Tipo 0 - 25 10.00*0.10		1,000		
		Totale	mc	1,000	39,22	39,22
161	19.14.035	Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione. Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione delle acque, separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente capacità portante del terreno. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama ed ordito e realizzato con filamenti in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. Dovrà essere imputrescibile ed atossico, inoltre dovrà avere peso non inferiore a 400 g/mq, resistenza a trazione, longitudinale e trasversale non inferiore a 80/75 KN/m con allungamento a rottura rispettivamente non superiore al 15% e al 12%, penetrazione del cono (ENPA) non superiore a 6 mm e resistenza alla prova CBR non inferiore a 11 KN. Le caratteristiche tecniche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto sfridi e sormonti e quant'altro necessario per la collocazione a regola d'arte del geotessuto. 10.00		10,000		
		Totale	mq	10,000	7,24	72,40
162	19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a q.li 3,50 di cemento normale della sezione minima di cmq. 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm. 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2.00+5.00+2.00		9,000		
		Totale	m	9,000	17,72	159,48
		A riportare				337.606,12

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				337.606,12
163	np16	Fornitura e posa in opera di schermatura isola ecologica. Composta da: plinti di fondazione cm 30x30 h 50, montanti in acciaio tubolare zincato cm 10x10 h 200 e lamelle in legno essenza forte cm 5x3. E' compresa tutta la ferramenta necessaria per il montaggio e il fissaggio a terra e quanto necessario per dare l'opera finita. 1		1,000		
		Totale	corpo	1,000	5.500,00	5.500,00
		Totale Capitolo: Isola ecologica				6.389,89
		Importo lavori				343.106,12
		A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi				4.700,04
		Importo soggetto a ribasso				338.406,08
		A detrarre ribasso del 0 %				0,00
		Importo netto				338.406,08
		Importo spese complessive della sicurezza				4.700,04
		Totale importo				343.106,12
		Il Progettista (Arch. Andrea Carlini - Arch. Fabio Tarabelli)				

Descrizione	Capitolo	Subcapitolo		
Strada di lottizzazione, parcheggi e marciapiede	73.534,79			
Rete fognante	95.255,67			
Acque piovane		10.758,32		
Acque nere		31.268,43		
Tratto condotta piovane e nere esterno al PdR		53.228,92		
Rete acqua	6.438,74			
Rete pubblica illuminazione	33.843,01			
Rete gas metano	5.781,28			
Rete enel	5.985,29			
Rete telecom	5.246,44			
Verde pubblico e alberatura, percorso pedonale e arredo urbano	73.613,78			
Impianto recupero acque piovane e irrigazione	37.017,23			
Isola ecologica	6.389,89			
	Importo lavori			
	343.106,12			
	A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi			
	4.700,04			
	Importo soggetto a ribasso			
	338.406,08			
	A detrarre ribasso del 0 %			
	0,00			
	Importo netto			
	338.406,08			
	Importo spese complessive della sicurezza			
	4.700,04			
	Totale importo			
	343.106,12			