



## COMUNE DI GROTTAZZOLINA

PROVINCIA DI FERMO

### OGGETTO

PIANO ATTUATIVO "GROSS INVEST"

### COMMITTENTI

GROSS INVEST S.R.L.  
Sede in Camerata Picena Via L. da Vinci n° 5 , 60020 (AN)  
Partita IVA 01129820427

### UBICAZIONE

Strada S. Isidoro 63844 Grottazzolina (FM)

### RIF. CATASTO

NCEU Foglio n. 5 Part.elle 104 e 660

### ZONIZZAZIONE

D5.5, Zone distributive e commerciali

### TAVOLA

# E12

### ELABORATI:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE

2022/12/20

Rev.001

Scala Disegno

**MARCO POMPEI**  
ARCHITETTO

### PROGETTISTA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE:

Arch. Marco Pompei  
C.so Vittorio Emanuele II , 55 63844 - Grottazzolina - FM  
Albo di n. 204/A

# INENG

### DIRETTORE LAVORI:

Ing Mirko Palloni  
Via G. Speranza 163 - Fermo  
Albo di Fermo n. A/266

# INENG

Il Progettista si riserva la proprietà di questo elaborato con la proibizione di riprodurlo a terzi senza autorizzazione scritta

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
7 19.02.007.002 (M)	<p><b>1. RILEVATO E PAVIMENTAZIONI</b></p> <p><b>1.1.</b></p> <p><b>1.1.1.</b></p> <p>Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpe ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Senza rivestimento vegetale</p> <p>AREA DA CEDERE AL COMUNE (Np=1812) (AI=((1,93+0,41)/2)-0,35)</p> <p>Sommano m<sup>3</sup></p>	1812,000			0,820	1485,84		48.676,12
8 19.13.001*.00 1 (M)	<p>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. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15</p> <p>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, 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</p>					1485,84	32,76	48.676,12
	A R I P O R T A R E							48.676,12

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							48.676,12 €
	PIANO POSA PAVIMENTAZIONE STRADALE (Np=1812) Sommano m <sup>3</sup>	1812,000			0,100	181,20		10.413,56
9 19.13.001*.00 2 (M)	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. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 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, 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 - 70				181,20	57,47	10.413,56	
	PAVIMENTAZIONE STRADALE (Np=1812) Sommano m <sup>3</sup>	1812,000			0,250	453,00		24.620,55
10 19.13.004.004 (M)	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 m <sup>2</sup> con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m <sup>2</sup> xcm dopo la stesa.					453,00	54,35	24.620,55
	A R I P O R T A R E							83.710,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							83.710,23 €
11 19.13.005.002 (M)	PAVIMENTAZIONE STRADALE BITUMATA (6 cm) (Np=892) Sommano m²xcm 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 m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 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 m²xcm dopo la stesa.	892,000			6,000	5352,00	3,17	16.965,84
						5352,00		16.965,84
12 06.04.025*.00 2 (M)	PAVIMENTAZIONE STRADALE BITUMATA (3 cm) (Np=892) Sommano m²xcm 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. Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6).	892,000			3,000	2676,00	3,50	9.366,00
						2676,00		9.366,00
13 19.15.003.001 (M)	PAVIMENTAZIONE STALLI PARCHEGGI (Lu=188+333+214+57) Sommano m² Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebbrature e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/ m², compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni. Di nuovo impianto	792,000				792,00	27,72	21.954,24
						792,00		21.954,24
	A R I P O R T A R E							131.996,31

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €		
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €	
	R I P O R T O							131.996,31 €	
14 19.15.001.001 (M)	FRECCHE ATTRAVERSAMENTI PEDONALI (Lu=9+8) Sommano m <sup>2</sup>	7,000	4,000 17,000	0,600 2,000		16,80 34,00 50,80	4,69	78,79 159,46 238,25	
	Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m <sup>2</sup> , compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Per strisce di larghezza cm 12 di nuovo impianto								
	PARCHEGGIO (Lu=270) Sommano m		270,000			270,00 270,00	0,47	126,90 126,90	
60 03.03.020*.00 1 (M)	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. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.								
61 03.04.003* (M)	ZANELLA PARCHEGGI- STRADE Sommano m <sup>2</sup>	2,000	210,000		0,100	42,00 42,00	28,67	1.204,14 1.204,14	
	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.								
62 03.03.003*.00 1 (M)	ZANELLA PARCHEGGI- STRADE Sommano kg		210,000	0,400	2,200	184,80 184,80	2,64	487,87 487,87	
	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (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								
	A R I P O R T A R E							134.053,47	

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							134.053,47 €
63 19.16.001.001 (M)	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. Rck 30 Mpa  ZANELLA PARCHEGGI- STRADE Sommano m³ Fornitura di sostegno tubolare in ferro zincato ad altezza varia. Fornitura di sostegno tubolare in ferro, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Diametro esterno mm 60 e peso non inferiore a kg 4,10/m		210,000	0,400	0,100	8,40 8,40	183,13	1.538,29 1.538,29
64 19.17.027.001 (M)	segnaletica stradale Sommano m Posa in opera di segnaletica stradale. Per ogni sostegno di qualsiasi tipo verticale o controvento del diametro mm 48, mm 60 ed a U	5,000	3,000			15,00 15,00	9,98	149,70 149,70
65 19.17.002.001 (M)	segnaletica stradale Sommano cad Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente, microsferi incorporate o incapsulate ad alta intensità luminosa a pezzo unico, per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola a normale risposta luminosa (Casse 1)	5,000				5,00 5,00	57,92	289,60 289,60
66 19.17.004.002 (M)	segnaletica stradale Sommano cad Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico per tutti i simboli. Lato cm 60, con pellicola a normale risposta luminosa (Classe 1)	2,000				2,00 2,00	57,95	115,90 115,90
	segnaletica stradale	3,000				3,00		99,57
	A R I P O R T A R E							136.146,96

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							136.146,96 €
	Sommano cad					3,00	33,19	99,57
74 19.18.027 (M)	Recinzioni in rete metallica zincata. Formazione di recinzioni con rete metallica zincata a maglie romboidali con filo del 17, sostenuta da paletti in ferro od in alcestruzzo posti ad interasse di m 2,00, infissi nel terreno con idonea fondazione in calcestruzzo; compresi fili tenditori, legature, controventature, etc.							
	lato NORD lotto, a confine con il canale		44,000		2,000	88,00		1.416,80
	Sommano m <sup>2</sup>					88,00	16,10	1.416,80
	<b>Totale 1.1.1.</b>							<b>137.663,33</b>
	<b>2. VERDE PUBBLICO</b>							
	<b>2.1.</b>							
	<b>2.1.1.</b>							
15 20.01.005.001 (M)	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con miscuglio di specie microterme, distribuzione di almeno 40 g/m <sup>2</sup> di semente per superfici fino a 500 m <sup>2</sup>							
	aree a verde	129,000				129,00		732,72
	Sommano m <sup>2</sup>					129,00	5,68	732,72
16 19.18.032 (M)	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm <sup>2</sup> 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 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.							
	BORDO TRA AREE VERDI-MANTO BITUMATO (Lu=60+27+50)		137,000			137,00		2.942,76
	Sommano m					137,00	21,48	2.942,76
17 03.03.020*.00 1 (M)	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. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce,							
	A R I P O R T A R E							141.338,81

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							141.338,81 €
	cordoli, platee etc.							
	BASE CORDOLO PREFABBRICATO BORDO AREE VERDI (Lu=60+27+50) (Al=0,1+0,1) Sommano m <sup>2</sup>		137,000		0,200	27,40		785,56
						27,40	28,67	785,56
18 03.03.003*.00 1 (M)	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, confezionato 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. Rck 30 Mpa							
	BASE CORDOLO PREFABBRICATO BORDO AIUOLE (Lu=60+27+50) Sommano m <sup>3</sup>		137,000	0,200	0,160	4,38		802,11
						4,38	183,13	802,11
	<b>Totale 2.1.1.</b>							<b>5.263,15</b>
	<b>3. RETE ELETTRICA E ILL.NE PUBBLICA</b>							
	<b>3.1.</b>							
	<b>3.1.1.</b>							
19 19.01.001*.00 1 (M)	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 m <sup>3</sup> 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. 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 il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00							
	SCAVO POSA PLINTI PREFABBRICATI	7,000	1,400	1,400	1,200	16,46		346,15
	SCAVO POSA TUBAZIONI (La=(0,6+0,9)/2)		140,000	0,750	0,500	52,50		1.104,08
	A R I P O R T A R E							142.926,48

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							142.926,48 €
	Sommano m <sup>3</sup>					68,96	21,03	1.450,23
20 02.02.002*.00 1 (M)	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 sabbia naturale di fiume.							
	POSA TUBAZIONI (La=(0,6+0,9)/2) (Al=0,1+0,125+0,1)		140,000	0,750	0,325	34,13		1.982,27
	Sommano m <sup>3</sup>					34,13	58,08	1.982,27
21 02.02.001*.00 1 (M)	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 proveniente dagli scavi di cantiere.							
	POSA TUBAZIONI (La=(0,8+0,9)/2) (Al=0,3)		140,000	0,850	0,300	35,70		190,64
	Sommano m <sup>3</sup>					35,70	5,34	190,64
22 19.11.018 (M)	Pozzetti in calcestruzzo. Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo di classe non inferiore a 30MPa, compreso lo scavo, eseguito in qualsiasi modo e in qualsiasi tipo di materiale, compresa la perfetta esecuzione dei fori per i raccordi con i condotti, per l'esecuzione dei vani per l'eventuale alloggiamento di griglie, copertine, la fornitura e posa in opera di ferri e staffe di ancoraggio, la soletta di copertura anche parziale, l'onere delle casseforme ed il loro disarmo, la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura; esclusa la fornitura e posa in opera di caditoie, griglie e chiusini compensati a parte con apposite voci di elenco. La misurazione per il compenso vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature.							
	PLINTI PREFABBRICATI PALI ILL.NE PUBBLICA	7,000	1,100	1,400	1,000	10,78		1.874,43
	Sommano m <sup>3</sup>					10,78	173,88	1.874,43
23 18.09.003*.00 3 (M)	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 50x50x50							
	A R I P O R T A R E							148.424,05

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							148.424,05 €
24 15.08.024*.00 9 (M)	POZZETTO ISPEZIONE DALLA CABINA ELETTRICA PER DIRAMAZIONE PALI PUBBL. ILL.NE  Sommano cad	1,000				1,00	94,89	94,89
	1,00					94,89		
25 15.08.025*.00 1 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE  Sommano cad	7,000				7,00	579,88	4.059,16
	7,00					4.059,16		
26 15.08.042*.00 3 (M)	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 Singolo.	7,000				7,00	72,13	504,91
	7,00					504,91		
27 15.08.031*.00 1 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE  Sommano cad	7,000				7,00	2.372,52	16.607,64
	7,00					16.607,64		
	A R I P O R T A R E							169.690,65

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							169.690,65 €
28 18.09.011* (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano cad	7,000				7,00	56,19	393,33
	Fornitura e posa di chiusino di ispezione per parcheggio tipo, di qualsiasi forma e dimensione, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 25,0 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe C 250, rivestito con vernice bituminosa e con coperchio dotato di barretta per il sollevamento. Superficie pedonabile antisdrucchiolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					7,00		393,33
29 15.08.021*.00 2 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE luce netta 50x50 Sommano kg	8,000			30,000	240,00	3,95	948,00
	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra.					240,00		948,00
30 28.02.002.001 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano cad	7,000				7,00	124,84	873,88
	Autogru, compreso operatore, consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Autogru per movimentazione logistica, con braccio fisso con portata 10 t					7,00		873,88
31 28.02.004.001 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano h	7,000	4,000			28,00	92,51	2.590,28
	Piattaforma aerea a cella; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore Portata 200 kg su braccio telescopico fino ad altezza 14 m; è escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato					28,00		2.590,28
32 28.04.001.002 (M)	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano h	7,000	3,000			21,00	23,74	498,54
	Operaio specializzato					21,00		498,54
	A R I P O R T A R E							174.994,68

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							174.994,68 €
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano h	7,000	3,000			21,00		603,33
33 15.08.040*.00 2 (M)	Giunto di derivazione per giunzioni riaccessibili. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in un unico pezzo per comparti BT con tensione normale non superiore ad 1 kV completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox compound isolante, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Cavo o cavi passanti diametro max 20 mm					21,00	28,73	603,33
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano cad	7,000				7,00		537,04
34 15.07.006*.00 1 (M)	Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 1,5.					7,00	76,72	537,04
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano cad	7,000				7,00		289,59
35 15.04.002*.02 4 (M)	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, con classe di reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 4x2,5 mm²					7,00	41,37	289,59
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano m		140,000			140,00		782,60
36 15.05.021*.00 4 (M)	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 75					140,00	5,59	782,60
	A R I P O R T A R E							177.207,24

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							177.207,24 €
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano m		140,000			140,00		526,40
						140,00	3,76	526,40
37 18.08.003*.00 1 (M)	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura							
	PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano dam		14,000			14,00		51,38
						14,00	3,67	51,38
38 15.08.028*.00 2 (M)	Armadio stradale in vetroresina. Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o a pavimento senza o con piedistallo. Modulo larghezza, altezza profondità assimilabili a mm 550x900x300 classe d'isolamento I							
	CASSETTA STRADALE PUBBLICA ILLUMINAZIONE Sommano cad	1,000				1,00		450,39
						1,00	450,39	450,39
	<b>Totale 3.1.1.</b>							<b>35.308,93</b>
	<b>4. RETE FOGNARIA B/N</b>							
	<b>4.1.</b>							
	<b>4.1.1.</b>							
39 19.01.001*.00 1 (M)	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 m <sup>3</sup> 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. 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 il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00							
	RETE ACQUE BIANCHE (La=(0,6+2)/2) (Lu=43+97) (Al=(1,2+1,7)/2)		140,000	1,300	1,450	263,90		5.549,82
	RETE ACQUE NERE (La=(0,6+2,5)/2) (Al=(1,2+2,5)/2)		47,000	1,550	1,850	134,77		2.834,21
	Sommano m <sup>3</sup>					398,67	21,03	8.384,03
40 18.04.003*.00 1	Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte,							
	A R I P O R T A R E							186.619,44

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							186.619,44 €
(M)	eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico							
	RETE ACQUE BIANCHE (La=0,6) (Lu=43+97) (Al=0,10+0,15+0,2)		140,000	0,600	0,450	37,80		1.967,49
	RETE ACQUE NERE (La=0,6) (Al=0,10+0,15+0,2)		47,000	0,600	0,450	12,69		660,51
	Sommano m <sup>3</sup>					50,49	52,05	2.628,00
41 18.07.009*.00 3 (M)	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m <sup>2</sup> serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 160							
	RETE ACQUE BIANCHE (Lu=78)		78,000			78,00		1.913,34
	Sommano m					78,00	24,53	1.913,34
42 18.07.009*.00 4 (M)	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m <sup>2</sup> serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 200							
	RETE ACQUE BIANCHE (Lu=6)		6,000			6,00		182,70
	Sommano m					6,00	30,45	182,70
43 18.07.009*.00 5 (M)	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m <sup>2</sup> serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di							
	A R I P O R T A R E							191.343,48

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							191.343,48 €
	anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 250							
	RETE ACQUE BIANCHE		60,000			60,00		2.448,00
	RETE ACQUE NERE		47,000			47,00		1.917,60
	Sommano m					107,00	40,80	4.365,60
44 18.08.003*.00 1 (M)	Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura							
	RETE ACQUE BIANCHE		6,000			6,00		22,02
	RETE ACQUE NERE		4,700			4,70		17,25
	Sommano dam					10,70	3,67	39,27
45 18.04.001* (M)	Riempimento degli scavi sia con mezzi meccanici che a mano, eseguito a strati ben costipati con piastra vibrante e bagnati di altezza non superiore ai 25 cm con materiale (terreno vegetale) proveniente dagli scavi stessi; compresi gli oneri per accostare la terra sciolta alle tubazioni, per eseguire il rinterro parziale lasciando le giunzioni libere (ove necessari per la prova idraulica) e per le successive ricariche richieste dall'asestamento del terreno. Eseguito con mezzo meccanico.							
	RETE ACQUE BIANCHE (La=0,6) (Lu=43+97) (Al=(0,8+1,3)/2)		140,000	0,600	1,050	88,20		650,03
	RETE ACQUE NERE (Al=(1,55+1,95)/2)		47,000	0,600	1,750	49,35		363,71
	Sommano m <sup>3</sup>					137,55	7,37	1.013,74
46 18.09.003*.00 2 (M)	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40							
	POZZETTI RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE	10,000				10,00		791,90
	POZZETTI RETE FOGNARIA ACQUE NERE	1,000				1,00		79,19
	Sommano cad					11,00	79,19	871,09
47 18.09.004*.00 2 (M)	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle							
	A R I P O R T A R E							197.633,18

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							197.633,18 €
48 18.09.013*.00 2 (M)	tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40							
	POZZETTI RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE	10,000				10,00		691,90
	POZZETTI RETE FOGNARIA ACQUE NERE ( dislivello circa 1,7m ) Sommano cad	5,000				5,00		345,95
						15,00	69,19	1.037,85
49 18.09.010* (M)	Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe D 400							
	CADITOIE RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE	9,000			22,000	198,00		752,40
	Sommano kg					198,00	3,80	752,40
50 18.09.006*.00 1 (M)	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	CHIUSINO DI ISPEZIONE RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE	1,000			23,000	23,00		110,40
	CHIUSINO DI ISPEZIONE RETE FOGNARIA ACQUE NERE	1,000			23,000	23,00		110,40
	Sommano kg					46,00	4,80	220,80
50 18.09.006*.00 1 (M)	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70							
	ALLACCIO ACQUE NERE AL POZZETTO ESISTENTE IN STRADA	1,000				1,00		123,02
	A R I P O R T A R E							199.644,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							199.644,23 €
	Sommano cad					1,00	123,02	123,02
51 17.01.003*.00 2 (M)	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, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. 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 il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m. 1,51 alla profondità di m. 3.00.							
	vasca prima pioggia (La=(1,9+5)/2) (Lu=15,5)		15,500	3,450	1,600	85,56		1.089,18
	Sommano m <sup>3</sup>					85,56	12,73	1.089,18
52 02.02.001*.00 1 (M)	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 proveniente dagli scavi di cantiere.							
	rinterro vasca prima pioggia (Lu=2*(18,5+5)) (Al=1,6/2)		47,000	1,550	0,800	58,28		311,22
	Sommano m <sup>3</sup>					58,28	5,34	311,22
53 03.03.001*.00 4 (M)	Calcestruzzi a prestazione garantita. 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. Rck 20 Mpa							
	magrone vasca prima pioggia (Lu=15,5)		15,500	2,000	0,100	3,10		519,03
	Sommano m <sup>3</sup>					3,10	167,43	519,03
54	Fornitura e posa in opera di sabbia. Fornitura e							
	A R I P O R T A R E							201.686,68

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							201.686,68 €
24.02.010*.00 2 (M)	posa in opera di sabbia per sottofondi di pavimentazione, compresa la stesura, il costipamento, lo spianamento, gli scarriolamenti a mano e i trasporti. Per sottofondi fino a cm 10 costipato							
	fondo per posa vasca prima pioggia (4 cm) (Lu=15,5)		15,500	2,000		31,00		447,95
	Sommano m <sup>2</sup>					31,00	14,45	447,95
55 03.03.005*.00 2 (M)	Classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,50).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. Rck 45 Mpa							
	vasca prima pioggia (fondo e pareti longitudinali) (La=1+1,5+1) (Lu=15,5)		15,500	3,500	0,200	10,85		2.387,33
	vasca prima pioggia ( pareti trasversali)	2,000	1,900	0,200	1,200	0,91		200,23
	Sommano m <sup>3</sup>					11,76	220,03	2.587,55
56 03.03.020*.00 1 (M)	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. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.							
	vasca prima pioggia (pareti longitudinali) (Lu=15,5)	2,000	15,500	1,200		37,20		1.066,52
	vasca prima pioggia (pareti trasversali (Lu=1,9)	2,000	1,900	1,200		4,56		130,74
	Sommano m <sup>2</sup>					41,76	28,67	1.197,26
57 03.04.003* (M)	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata 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.							
	A R I P O R T A R E							205.919,44

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							205.919,44 €
	vasca prima pioggia (fondo e pareti longitudinali) doppio strato fi6 maglia 10x10 (La=1+1,5+1) (Lu=15,5)	2,000	15,500	3,500	4,500	488,25		1.288,98
	vasca prima pioggia ( pareti trasversali) doppio strato fi6 maglia 10x10 (Np=2*2)	4,000	1,900	0,200	4,500	6,84		18,06
	Sommano kg					495,09	2,64	1.307,04
58 18.09.007*.00 6 (M)	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di I^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo. Dimensioni esterne cm 180x180							
	vasca prima pioggia (copertura)	9,000				9,00		4.119,93
	Sommano cad					9,00	457,77	4.119,93
59 18.07.030* (M)	Esecuzione di allaccio fognario di qualsiasi scarico fino a m 5 su sedi stradali bitumate. Scavo e ripristino della pavimentazione stradale per la fornitura e posa delle tubazioni necessarie alla costruzione di un nuovo allaccio fognario in pvc, conforme alla normativa vigente, SN 8 KN/m <sup>2</sup> SDR 34, De 160 o De 200, compresa la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve, derivazioni, ecc.), l'eventuale fornitura e posa della derivazione a morsa per il collegamento (clip meccanica 90° tipo REDI) e quant'altro necessario, l'esecuzione del foro sul pozzetto in cls principale o sul collettore fognario principale, che potrà essere di qualsiasi materiale e dimensione, la perfetta pulizia del tubo di immissione e la successiva sigillatura della tubazione secondo le disposizioni della D.L., a pozzetti - tubazione - collettore, sino alla distanza di m 5 dall'asse della tubazione principale. Sono compresi ogni spesa ed onere per il taglio dei soprassuoli, piante e radici, la demolizione di trovanti rocciosi, in muratura o in cls anche armato, ecc. nonché per l'accatastamento della terra di risulta oltre l'orlo dello scavo per creare un corridoio di servizio e per non gravare di peso superfluo le pareti stesse dello scavo; compresi la profilatura e la regolarizzazione delle pareti, il livellamento del fondo dello scavo. Sono inoltre compresi: la demolizione della pavimentazione stradale, il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; 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. Compresi le opere necessarie a non interrompere il traffico stradale qualora, nel caso di attraversamento stradale, si dovesse eseguire il lavoro in due tempi, la formazione di un letto di sabbia per la tubazione, del rinterro con materiale arido bagnato e costipato con piastra vibrante o con misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento tipo 325, nonché il ripristino della pavimentazione stradale con binder dello spessore medio, dopo compattazione, di cm 10, e della parte di marciapiede e del cordolo incontrata nello scavo. Sono comprese inoltre le demolizioni ed eventuali fori sulle pareti per l'intercettazione della colonna montante ed il successivo ripristino anche all'interno di proprietà private e il trasporto a discarica del materiale di risulta. Sono da							
	A R I P O R T A R E							211.346,41

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	RIPORTO							211.346,41 €
	computarsi a parte le eventuali armature a cassa chiusa delle pareti di scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	ALLACCIO SCARICO ACQUE BIANCHE ALLA FOGNATURA ESISTENTE	1,000				1,00		919,02
	Sommano cad					1,00	919,02	919,02
	<b>Totale 4.1.1.</b>							<b>34.030,02</b>
	<b>5. RETE TELEFONICA</b>							
	<b>5.1.</b>							
	<b>5.1.1.</b>							
67 19.01.001*.00 1 (M)	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 m <sup>3</sup> 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. 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 il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00							
	SCAVO POSA TUBAZIONI (La=(0,6+0,9)/2)		34,000	0,750	0,800	20,40		429,01
	Sommano m <sup>3</sup>					20,40	21,03	429,01
68 15.05.011*.003 (M)	Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica. Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 100							
	POSA TUBAZIONI TELEFONICHE: 2 TUBI PARALLELI	2,000	34,000			68,00		683,40
	Sommano m					68,00	10,05	683,40
69 15.07.008*.00 4 (M)	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento mm 400 x mm 400.							
	A RIPORTARE							213.377,84

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							213.377,84 €
70 18.09.010* (M)	POZZETTO ISPEZIONE Sommano cad Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	1,000				1,00 1,00	73,43	73,43 73,43
71 18.04.003*.00 1 (M)	CHIUSINO QUADRATO 40X40 TELECOM classe d400 Sommano kg Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico	1,000			23,000	23,00 23,00	4,80	110,40 110,40
72 02.02.001*.00 1 (M)	POSA TUBAZIONI (La=(0,6+0,9)/2) (Al=0,1+0,1+0,1) Sommano m³ Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scervi 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 proveniente dagli scavi di cantiere.		34,000	0,750	0,300	7,65 7,65	52,05	398,18 398,18
73 18.08.003*.00 1	POSA TUBAZIONI (La=0,9) Sommano m³ Fornitura o posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con		34,000	0,900	0,400	12,24 12,24	5,34	65,36 65,36
	A R I P O R T A R E							214.025,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							214.025,21 €
(M)	inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. Solo fornitura							
	TUBAZIONI RETE TELEFONICA		3,40			3,40		12,48
	Sommano dam					3,40	3,67	12,48
	<b>Totale 5.1.1.</b>							<b>1.772,26</b>
	<b>6. SICUREZZA SICUREZZA</b>							
1 26.01.01.10.00 1 (M)	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per il primo mese							
	ACCESSO PEDONALE E CARRABILE da S.P. n.61		6,000		2,000	12,00		81,60
	Sommano m²					12,00	6,80	81,60
2 26.01.01.10.00 2 (M)	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per ogni mese successivo al primo							
	ACCESSO PEDONALE E CARRABILE da S.P. n.61	5,000	6,000		2,000	60,00		151,80
	Sommano m²					60,00	2,53	151,80
3 26.01.01.09.00 1 (M)	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese							
	perimetro lotto opere urb		180,000		1,800	324,00		1.639,44
	Sommano m²					324,00	5,06	1.639,44
4 26.01.01.09.00 2 (M)	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo							
	perimetro lotto opere urb	5,000	180,000		1,800	1620,00		696,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							<b>215.910,53</b>

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							215.910,53 €
	Sommano m <sup>2</sup>					1620,00	0,43	696,60
5 26.01.03.02 (M)	Fornitura segnaletica verticale cantiere di lavoro. Fornitura a piè d'opera di gruppo di segnaletica verticale per segnalamento di cantiere di lavoro, il tutto conforme alle prescrizioni del C.S. e del regolamento di attuazione, costituito da: n. 6 segnali triangolari in alluminio 25/10, pellicola di classe 1, figure del n.c.s.: n. 2 fig. 283, n. 1 fig. 385, n. 1 fig. 386, n. 1 fig. 387, n. 1 fig. 388 o altre figure su indicazione della D.L.; n. 12 segnali circolari in alluminio 25/10, diametro cm 60, pellicola di classe 1, figure del nuovo codice della strada n. 2 fig 48, n. 2 fig. 50 n. 2 fig. 70, n. 6 fig. 82 o altre figure su indicazione della D.L. n. 20 sacchi in materiale plastico per zavorra segnali; n. 2 cavalletti di sbarramento dim 150x 25 in ferro 10/10/ verniciati a fuoco con strisce bianche o rosse; n. 10 coni di gomma h = 50 cm; n. 18 cavalletti pieghevoli per segnali triangolari e circolari; n. 4 lampeggianti gialli con interruttore crepuscolare tipo "trafilamp" o similari, completi di batterie. Costo d'uso da uno a sette giorni.							
	segnaletica accesso al cantiere (6 mesi) (Np=1*6*4)	24,000				24,00		356,88
	Sommano cad					24,00	14,87	356,88
6 DEI SR3174 1'sem 2022 (M)	Bagno chimico portatile, con WC, realizzato in polietilene ad alta densità delle dimensioni di 110 × 120 × 225 cm, peso vuoto circa 100 kg, con serbatoio raccolta liquami di 265 l							
		2,000				2,00		1.886,00
	Sommano cad					2,00	943,00	1.886,00
	<b>Totale SICUREZZA</b>							<b>4.812,32</b>
	<b>T O T A L E</b>							<b>218.850,01</b>

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	<b>TOTALI</b>							
	Totale lavorazioni A CORPO							0,00 €
	Totale lavorazioni A MISURA							214.037,69 €
	Liste in economia							0,00
	Importo Manodopera							0,00 €
	Importo Sicurezza di Fase							0,00 €
	Importo Sicurezza Generale							0,00 €
	Importo Sicurezza Speciale							4.812,32 €
	<b>Totale Progetto €</b>							<b>218.850,01 €</b>
	<b>RIEPILOGATIVO GENERALE</b>							
	Totale Lavorazioni							214.037,69 €
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00 €
	Totale Sicurezza Speciale							4.812,32 €
	Totale Sicurezza							4.812,32 €
	<b>Totale Progetto €</b>							<b>218.850,01 €</b>
	<b>RIEPILOGATIVO SICUREZZA</b>							
	Totale Sicurezza Ordinaria							0,00 €
	Di cui sicurezza generale							0,00 €
	Totale Sicurezza Speciale							4.812,32 €
	<b>Totale Sicurezza</b>							<b>4.812,32 €</b>

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI €
		Totale
	<b>RIEPILOGO PER CAPITOLI</b>	
	1. RILEVATO E PAVIMENTAZIONI	--
	1.1.	--
	1.1.1.	137.663,33 €
	<b>Totale 1. RILEVATO E PAVIMENTAZIONI</b>	<b>137.663,33 €</b>
	2. VERDE PUBBLICO	--
	2.1.	--
	2.1.1.	5.263,15 €
	<b>Totale 2. VERDE PUBBLICO</b>	<b>5.263,15 €</b>
	3. RETE ELETTRICA E ILL.NE PUBBLICA	--
	3.1.	--
	3.1.1.	35.308,93 €
	<b>Totale 3. RETE ELETTRICA E ILL.NE PUBBLICA</b>	<b>35.308,93 €</b>
	4. RETE FOGNARIA B/N	--
	4.1.	--
	4.1.1.	34.030,02 €
	<b>Totale 4. RETE FOGNARIA B/N</b>	<b>34.030,02 €</b>
	5. RETE TELEFONICA	--
	5.1.	--
	5.1.1.	1.772,26 €
	<b>Totale 5. RETE TELEFONICA</b>	<b>1.772,26 €</b>
	6. SICUREZZA	--
	SICUREZZA	--
	--	4.812,32 €
	<b>Totale 6. SICUREZZA</b>	<b>4.812,32 €</b>