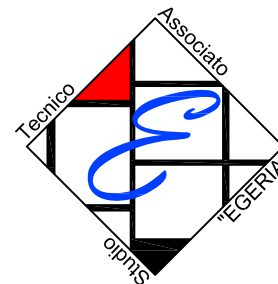


COMUNE DI ORISTANO

Provincia di Oristano



Via V. Alfieri 21, Oristano
Tel/Fax 078378797
E-mail : sa.egeria@tiscali.it
C.F./P.ta I.V.A. 01050050952

**PIANO DI LOTTIZZAZIONE
IN DONIGALA FENUGHEDU
LOCALITA' "IS COLOPIUS"**

ZONA C3.f

ELABORATO

C

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO
SOMMARIO OPERE
PUBBLICHE**

I PROGETTISTI:

- Dott. Ing. Andrea Lutzu
- Dott. Ing. Alberto Lutzu

COLLABORATORI:

- Dott. Arch. Francesco Cuozzo

IL DIRIG. - RESP.

IL SINDACO

Oristano, lì

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
		1	OPERE STRADALI				
1	F.001	1	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte e per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati. Esclusa la demolizione di eventuali massicciate stradali esistenti. Compreso il carico su automezzo ed il trasporto a discarica ed il relativo onere di conferimento delle materie di scavo eccedenti. Compresa: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50. Escluso rocce dure e tenere.				
			Risultano mc.	882,108	20,27	17.880,33	
2	F.003	1	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, compresa la fornitura di tout-venant di cava appartenente al gruppo A1-a idoneo per la formazione di rilevati, il trasporto a rilevato del materiale fornito, la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, compresa il costipamento meccanico dei rilevati fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e del 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cm ²)500. Compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale. Valutato a metro cubo di rilevato finito dopo il costipamento. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.				
			Risultano mc.	180,000	6,33	1.139,40	
3	F.002	1	SOTTOFONDO IN SABBIONE DI CAVA NON LAVATO di idonea granulometria e di adeguata pezzatura. compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura. Valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano				
			Risultano mc.	441,054	24,42	10.770,54	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
4	D.0001.0007.0016	1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV. fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE. avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965. kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319. compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori. Escluso la preparazione del piano. valutata per la effettiva superficie coperta dai teli				
			Risultano mq.	2.145,310	3,80	8.152,18	
5	D.0001.0003.0001	1	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md <=50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato. compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm ² su terreni di gruppo A1.				
			Risultano mq.	2.205,270	0,89	1.962,69	
6	D0001.0003.0003	1	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30. Valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento				
			Risultano mc.	329,500	23,00	7.578,50	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
7	D0001.0003.0011	1	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso. steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.				
			Risultano mc.	92,260	129,01	11.902,46	
8	D0001.0003.0021	1	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso. steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.				
			Risultano mc.	39,540	151,79	6.001,78	
9	D.0001.0007.0006	1	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura. valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano				
			Risultano mc.	225,692	36,96	8.341,56	
10	D.0004.0001.0004	1	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N /mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP				
			Risultano mc.	125,384	139,12	17.443,46	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
11	D.0001.0003.0067	1	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso l'avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15 -20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici. A sezione piena cm 10x25 a superficie liscia.				
			Risultano m.	497,550	23,76	11.821,79	
12	D.0001.0003.0033	1	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color cemento naturale				
			Risultano mq.	835,895	27,58	23.053,98	
			TOTALE OPERE STRADALI				126.048,67
		2	FOGNATURA ACQUE NERE				
13	F.004	2	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo, il trasporto a discarica ed il relativo onere di conferimento del materiale di risulta. In terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				
			Risultano mc.	128,587	19,67	2.529,31	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
14	D.0003.0010.0026	2	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato internamente ed esternamente, con giunzioni a bicchiere e anello di tenuta in materiale poliuretano, dotato di marcatura CE che attesti la conformità del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformità (alla Norma suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferimento alle ""Norme Tecniche relative alle tubazioni"" del Ministero dei LL.PP.. Resistenza allo schiacciamento e tenuta idraulica (risultante dall'influenza dagli effettivi disassamenti realizzati) superiori ai minimi stabiliti dalla Norma UNI EN 295. Dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il carico, lo scarico, lo sfilamento lungo linea e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti. Compreso inoltre il sottofondo e rinfiacco del tubo con calcestruzzo Rck 15. Escluso solamente il rinterro del cavo e tutti i pezzi speciali. Compresa la pulizia, il lavaggio e le prove di tenuta idraulica secondo quanto stabilito nel Capitolato Speciale. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera per i seguenti diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 200 mm, classe 240 KN /mq, su sottofondo cm 70x10 più rinfiacco".				
			Risultano m.	153,080	86,44	13.232,24	
15	D.0003.0012.0055	2	GIUNTO IN GRES CERAMICO A 90° (SQUADRA) con giunzione poliuretano, dotato di marcatura CE che attesti la conformità del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformità (alla Norma suddetta) sottoscritta dal produttore, in riferimento alle ""Norme Tecniche relative alle tubazioni"" del Ministero dei LL.PP. Dato in opera compreso: la fornitura dell'elemento di giunto, lo scarico presso i punti di posa e la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, COMPRESO INOLTRE la formazione, con calcestruzzo Rck 10, del piano di appoggio e del rinfiacco fino alla generatrice superiore, compresa la pulizia ed il lavaggio. valutato per ogni singolo elemento posto in opera per i seguenti diametri di condotta e di diramazione: diametro mm 200x100-125-150-200				
			Risultano n.	16,000	151,54	2.424,64	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
16	F.005	2	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC SN 4 FI 160, in opera compreso: il ramo di condotta di collegamento fino al collettore antistante, il sottofondo in cls Rck 15 N/mm ² dello spessore di cm 10; il rinfiacco per mezzo del medesimo calcestruzzo fino alla generatrice superiore del tubo; l'allaccio e la sigillatura delle giunzioni in corrispondenza della braga e del sifone o pozzetto in uscita; materiali e lavorazioni conformi alla norma UNI-EN 295. In opera compreso lo scavo della larghezza di 70 cm e della profondità necessaria, il sottofondo dello spessore di 10 cm ed il rinfiacco fino alla generatrice superiore del tubo in calcestruzzo, il rinterro ed il costipamento, il carico ed il trasporto a reimpiego o a discarica dei materiali di risulta, con sola esclusione dell'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale.				
			Risultano m.	80,000	101,93	8.154,40	
17	D.0003.0019.0002	2	POZZETTO FOGNARIO PER ALLACCIO URBANO, realizzato in calcestruzzo Rck 25, dimensioni interne 60x60x60, con fondo e pareti dello spessore di cm 15 lisciati con malta di cemento data fresco su fresco. completo di sifone, orizzontale a doppia ispezione, tipo FIRENZE e di chiusino in calcestruzzo Rck 25 armato con 100 kg di ferro per mc. compreso lo scavo in terreni di qualunque consistenza esclusa la roccia, il rinterro attorno al pozzetto stesso ed esclusa l'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale con sifone in gres tipo leggero con anello di gomma, FI 150.				
			Risultano n.	16,000	384,64	6.154,24	
18	D.0003.0017.0001	2	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature, dimensioni interne cm 100x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pasta di cemento data fresco su fresco alla cazzuola. Il chiusino circolare in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80; compreso il telaio e la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro tondo FI 22 ad intervalli di cm 20. Compreso ogni onere altro onere e magistero per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, ed esclusi solamente lo scavo e il rinterro.				
			Risultano n.	2,000	753,15	1.506,30	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
19	D.0003.0017.0012	2	POZZETTO DI ISPEZIONE O INCROCIO per fognature, dimensioni interne cm 120x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pasta di cemento data fresco su fresco alla cazzuola; il chiusino circolare in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio; compresa la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro tondo FI 22 ad intervalli di cm 20. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, esclusi solamente lo scavo e il rinterro				
			Risultano n.	3,000	807,13	2.421,39	
20	D.0003.0017.0029	2	POZZETTO DI CACCIATA A DOPPIA CAMERA delle dimensioni interne complessive di cm 180x100x120 con due camere, di cui la prima, contenente il sifone, da cm 60x100x120 e la seconda da cm 100x100x120. Con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20. due solette indipendenti in cls Rck30 dello spessore di cm 20, armate con 80 kg/mc di ferro. Compresi: il sifone di cacciata a funzionamento automatico autoadescante tipo Milano, dato montato in opera completo di accessori. l'allaccio alla rete idrica di distribuzione con tubo in PEAD PN6 FI 1"", per uno sviluppo massimo di m 5.00, completo di collare di presa adeguato alle caratteristiche della tubazione principale e rubinetto a sfera. due chiusini circolari in ghisa sferoidale FI 60-62 del peso di kg 75-80 ciascuno. due scalette alla marinara con gradini in ferro FI 22 ad intervalli di cm 20. esclusi scavi e rinterri della sede del pozzetto e dell'allaccio idrico con fondi e pareti lisciati e sifone FI 60				
			Risultano n.	2,000	1.697,95	3.395,90	
21	D.0001.0002.0042	2	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
			Risultano mc.	85,725	11,84	1.014,98	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
			TOTALE RETE ACQUE NERE				40.833,40
		3	FOGNATURA ACQUE BIANCHE				
22	F.004	3	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo, il trasporto a discarica ed il relativo onere di conferimento del materiale di risulta. In terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				
			Risultano mc.	99,962	19,67	1.966,25	
23	D.0003.0014.0004	3	TUBO IN CEMENTO ROTOCOMPRESSO, senza bicchiere, a giunzione semplice maschio- femmina, per condotte a sviluppo suborizzontale, dato in opera su massetto continuo della larghezza pari al diametro esterno del tubo aumentata di cm 40 (totale minimo cm 70) e di cm 10 di altezza minima ai lati, con rinfianco fino ad un terzo del tubo, entrambi in calcestruzzo Rck 15, compresa l'accurata sigillatura dei giunti con cemento. escluso lo scavo ed il rinterro del cavo. valutato per la lunghezza effettiva di tubazione posta in opera e per i seguenti diametri interni: diam. int. 300 mm, spessore 37 mm, peso 80 kg.				
			Risultano m.	158,670	35,30	5.601,05	
24	D.0003.0017.0001	3	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature, dimensioni interne cm 100x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pasta di cemento data fresco su fresco alla cazzuola. Il chiusino circolare in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80; compreso il telaio e la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro tondo FI 22 ad intervalli di cm 20. Compreso ogni onere altro onere e magistero per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, ed esclusi solamente lo scavo e il rinterro.				
			Risultano n.	4,000	753,15	3.012,60	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
25	D.0003.0017.0012	3	POZZETTO DI ISPEZIONE O INCROCIO per fognature, dimensioni interne cm 120x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pasta di cemento data fresco su fresco alla cazzuola; il chiusino circolare in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio; compresa la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro tondo FI 22 ad intervalli di cm 20. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, esclusi solamente lo scavo e il rinterro				
			Risultano n.	2,000	807,13	1.614,26	
26	F.006	3	COLLEGAMENTO DEI POZZETTI A CADITOIA delle acque bianche ai pozzetti di ispezione, da eseguirsi con tubo in cemento fi <u>200</u> , in opera compresi i collegamenti della tubazione ai pozzetti, le sigillature e giunzioni, lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza con la sola esclusione della roccia dura da mina, della larghezza di cm 70 e della profondità necessaria, il sottofondo in cls dello spessore di 10 cm ed il rinfiacco in cls fino alla generatrice superiore del tubo, compreso il rinterro ed il costipamento, il carico ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta, con la sola esclusione dell'eventuale demolizione e ricostruzione della pavimentazione stradale.				
			Risultano m.	45,000	77,64	3.493,80	
27	F.007	3	POZZETTO PREFABBRICATO in conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni interne di 50x50x50 cm, dato in opera, compresa la fornitura, il trasporto e lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni, compreso lo scavo, il fondo ed il rinfiacco in cls, completo di caditoia in ghisa di luce netta di 50x50 cm e telaio di 60x60 cm del peso di 56 Kg con classe di resistenza C250. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il tutto eseguito a regola d'arte.				
			Risultano n.	18,000	244,97	4.409,46	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
28	D.0001.0002.0042	3	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
			Risultano mc.	55,535	11,84	657,53	
			TOTALE RETE ACQUE BIANCHE				20.754,95
		4	RETE IDRICA				
29	F.004	4	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo, il trasporto a scarica ed il relativo onere di conferimento del materiale di risulta. In terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				
			Risultano mc.	102,300	19,67	2.012,24	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
30	F.007	4	TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma EN 545/2002 con giunzione elastica automatica del tipo ""GIUNTO RAPIDO"", conforme alla norma UNI 9163, con guarnizione a profilo divergente conforme alle norme sanitarie vigenti in materia di acque potabili. Tubo con rivestimento interno in malta cementizia applicata per centrifugazione e rivestimento esterno in zinco o lega di zinco, applicato per metallizzazione e successiva verniciatura sintetica, escluso l'eventuale ulteriore facoltativo rivestimento protettivo esterno con manicotto in polietilene. Dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti. Compresa la formazione del letto di posa dello spessore di 20 cm ed il ricoprimento di 20 cm al di sopra della generatrice superiore del tubo con sabbione di cava non lavato. Esclusi i pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia. Escluso il rinterro del cavo. Comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 80 mm				
			Risultano m.	170,500	47,35	8.073,18	
31	F.010	4	POZZETTO PER APPARECCHIATURE DELLA RETE IDRICA, delle dimensioni interne di cm 120x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 25 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 Kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzuola, il chiusino in ghisa grigia del diametro di 60-62 cm e del peso di Kg 75-80 compreso il telaio, compresi i chiusini in ghisa per saracinesca del tipo per carreggiata, da collocare nella soletta in corrispondenza delle saracinesche, compresa la scaletta alla marinara realizzata con gradini di ferro fi 22 mm ad intervalli di cm 20, compreso l'onere per la formazione di blocchi di ancoraggio ed ogni altro onere per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, escluso lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature.				
			Risultano n.	2,000	825,03	1.650,06	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
32	F.011	4	POZZETTO PER APPARECCHIATURE DELLA RETE IDRICA, delle dimensioni interne di cm 120x180x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 25 dello spessore di cm 20 e soletta in calcestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 20, armata con 80 Kg/mc di ferro, compreso la lisciatura delle pareti con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzuola, il chiusino in ghisa grigia del diametro di 60-62 cm e del peso di Kg 75-80 compreso il telaio, compresi i chiusini in ghisa per saracinesca del tipo per carreggiata, da collocare nella soletta in corrispondenza delle saracinesche, compresa la scaletta alla marinara realizzata con gradini di ferro fi 22 mm ad intervalli di cm 20, compreso l'onere per la formazione di blocchi di ancoraggio ed ogni altro onere per dare il pozzetto eseguito a regola d'arte, escluso lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature.				
			Risultano n.	3,000	974,59	2.923,77	
33	D.0003.0001.0031	4	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratteristiche dei corrispondenti tubi con giunzione a bicchiere od a flangia: quali curve, riduzioni, tes, manicotti, elementi di giunzione, flange di riduzione e piatti di chiusura. dati in opera, sia lungo linea, sia in camere di manovra per serbatoi o simili. compreso trasporto, scarico e posa in opera da valutarsi a chilogrammo di pezzo speciale TES a tre flange				
			Risultano kg.	163,800	9,11	1.492,22	
34	D.0003.0006.0032	4	SARACINESCA A CORPO OVALE per pressioni d'esercizio PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420. bulloni in acciaio inox AISI304; tenuta con anelli O-Ring. attacchi a flange tornite e forate UNI PN 1; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoidurente spessore 150 micron; predisposizione, per i diametri DN 350 in su, per l'applicazione di riduttore a ingranaggi conici, quest'ultimo escluso. Da installare su condotte in ghisa di qualsiasi genere, compreso la fornitura della saracinesca, n° 2 flange una a tronchetto e una a bicchiere, n° 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727. compreso il trasporto a piè d'opera, lo scarico e la posa in opera. la saldatura delle flange alla condotta. per i seguenti diametri DN <u>60</u> mm, PFA 16				
			Risultano n.	2,000	265,36	530,72	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
35	F.013	4	DIRAMAZIONE PER ALLACCI PRIVATI ALLA RETE IDRICA costituita da collare di presa a staffa inox con sella in ghisa sferoidale per tubi in acciaio o ghisa o formato da due semigusci in ghisa sferoidale uniti da bulloni in acciaio zincato per tubi in PE, per tubi di qualsiasi diametro, compresa eventuale fascia con bitume e vetroflex, riduzione e nipplo in PVC rigido da 1", valvola a sfera da 1", gomito a compressione in polipropilene fi 32x1", tubazione in polietilene multistrato PFA16 DN 32 mm dalla rete principale alla base della cassetta, compreso lo scavo, il rinterro in sabbia, compresi tutti gli altri raccordi necessari ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.				
			Risultano n.	16,000	155,85	2.493,60	
36	F.014	4	ALLACCIO PRIVATO comprendente la fornitura e posa in opera di una cassetta da incasso e delle seguenti apparecchiature e pezzi speciali: curva a gomito a 90° fi 32x1", tubo in ferro zincato da 1" della lunghezza necessaria (mediamente da 100 cm), gomito riduttore o tes ridotto da 1"x1/2", valvola a sfera da 1", tes ridotto da 1" a 1/2 " con apparecchio di sfiato da 1", rubinetto di arresto da 1", rubinetto di sbocco da 1", valvola di ritegno da 1/2", gomito a tre vie da 1/2", il tutto in materiale inossidabile montato secondo le indicazioni del disegno esecutivo, esclusa la sola fornitura del contatore, compresa la formazione di uno spezzone di muratura in blocchetti di calcestruzzo, delle dimensioni di cm 60x60 dello spessore di cm 20, e della relativa fondazione in cls Rck 20 delle dimensioni di cm 60x40x30, compreso lo scavo, il rinterro ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
			Risultano n.	16,000	210,40	3.366,40	
37	D.0001.0002.0042	4	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
			Risultano mc.	71,610	11,84	847,86	
			TOTALE RETE IDRICA				23.390,05

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
		5	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
38	F.004	5	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo, il trasporto a discarica ed il relativo onere di conferimento del materiale di risulta. In terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				
			Risultano mc.	31,900	19,67	627,47	
39	F.019	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 63, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera compresa la formazione del letto di posa di sabbione di cava non lavato dello spessore di 20 cm ed esclusi gli oneri relativi allo scavo ed al rinterro del cavidotto.				
			Risultano m.	159,500	3,91	623,65	
40	F.016	5	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO delle dimensioni interne di cm 50x50x50 per derivazione di cavi impianti illuminazione e telefonia, dato in opera completo di chiusino in ghisa classe B125 di dimensioni nette 40x40 cm e del peso 26 Kg. Compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera dello stesso. Compresa la realizzazione dei fori necessari per il passaggio dei cavidotti, lo scavo ed il rinterro, nonché la sigillatura al pozzetto dei cavidotti in entrata. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			Risultano n.	7,000	175,40	1.227,80	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
41	F.017	5	POZZETTO PREFABBRICATO PER IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE atto a contenere muffole di derivazione fino a 50 mmq, delle dimensioni interne di 50x50x50 cm, compresa la fornitura e la posa in opera di chiusino ermetico in ghisa classe B125 con telaio di cm 60 x 60 cm e luce netta delle dimensioni 50x50 cm del peso di 40 Kg, compresa la realizzazione dei necessari fori per l'entrata dei cavidotti e la loro sigillatura. Compreso lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.				
			Risultano n.	1,000	216,56	216,56	
42	D.0009.0006.0043	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6 /1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x10 mmq				
			Risultano m.	670,000	5,98	4.006,60	
43	D.0009.0006.0042	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6 /1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x6 mmq				
			Risultano m.	140,000	4,43	620,20	
44	D.0009.0006.0040	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7(O)R 0,6 /1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x2,5 mmq				
			Risultano m.	312,000	2,73	851,76	
45	F.015	5	BLOCCO DI FONDAZIONE per pali di illuminazione, in opera, costituito da un ancoraggio monolitico in calcestruzzo Rck 20, delle dimensioni di 0,80 x 0,80 x 1,20 m, valutato vuoto per pieno, compreso lo scavo ed ogni altro onere.				
			Risultano n.	7,000	128,76	901,32	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
46	D.0009.0008.0054	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI sostegno tronco-conico monolitico a conicità costante e spessore inversamente proporzionale al diametro, realizzato in vetroresina avente le seguenti caratteristiche: fibra di vetro continua nella quantità non inferiore a 165% del peso totale. resina poliesteri insatura di tipo isoftalico ad alto modulo elastico. totale assenza di inerti. Finitura esterna lucida, ricca di resina, con velo superficiale in tessuto non tessuto sintetico a protezione degli agenti chimico-atmosferici e dei raggi U.V.. colore a scelta su ral disponibile. Corredato di codolo superiore in vetroresina (diametro mm 60), foro ingresso cavi e asola per alloggiamento morsettiera (questa esclusa). Materiale prodotto con processo certificato UNI EN ISO 9001. Dato in opera con altezza fuori terra m. <u>8,00</u> . diametro base -sommità mm 195-115. sp. mm 6,5.				
			Risultano n.	7,000	604,83	4.233,81	
47	D.0009.0009.0002	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE con corpo in alluminio pressofuso verniciato con resina poliuretanic. copertura apribile a cerniera in alluminio pressofuso. riflettore in alluminio 99,85 ossidato anodicamente e brillantato. Diffusore trasparente in vetro temperato infrangibile. attacco testa palo 60mm, frusta 60mm. Grado protezione IP44 per il vano accessori e IP66 per il vano lampada. Cablata e rifasata esclusa lampada. Dim.885x380x340 mm per lampada a vapori di sodio alta pressione tubolare 150 W.				
			Risultano n.	7,000	391,03	2.737,21	
48	D.0009.0010.0045	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAMPADA a basso consumo del tipo a LED				
			Risultano n.	7,000	45,95	321,65	
49	D.0009.0009.0080	5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMADIO STRADALE in vetroresina, completo di piedistallo h 550 mm e telaio di base. con porta incernierata completa di serratura. passacavi conico. grado di protezione IP44 dim.515x550x260 mm.				
			Risultano n.	1,000	757,71	757,71	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
50	D.0001.0002.0042	5	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
			Risultano mc.	23,220	11,84	274,92	
			TOTALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA				17.400,66
		6	IMPIANTO TELEFONIA				
51	F.004	6	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo, il trasporto a discarica ed il relativo onere di conferimento del materiale di risulta. In terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure.				
			Risultano mc.	77,370	19,67	1.521,87	
53	F.018	6	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 50, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera compresa la formazione del letto di posa di sabbione di cava non lavato dello spessore di 20 cm ed esclusi gli oneri relativi allo scavo ed al rinterro del cavidotto.				
			Risultano m.	101,200	3,34	338,01	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
54	F.021	6	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 125, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera compresa la formazione del letto di posa di sabbione di cava non lavato dello spessore di 20 cm ed esclusi gli oneri relativi allo scavo ed al rinterro del cavidotto.				
			Risultano m.	156,700	3,78	592,33	
55	F.016	6	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO delle dimensioni interne di cm 40x40x40 per derivazione di cavi impianti illuminazione e telefonia, dato in opera completo di chiusino in ghisa classe B125 di dimensioni nette 40x40 cm e del peso 26 Kg. Compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera dello stesso. Compresa la realizzazione dei fori necessari per il passaggio dei cavidotti, lo scavo ed il rinterro, nonché la sigillatura al pozzetto dei cavidotti in entrata. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			Risultano n.	8,000	175,40	1.403,20	
56	F.022	6	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO delle dimensioni interne di cm 60x60x60 per derivazione di cavi impianti illuminazione e telefonia, dato in opera completo di chiusino in ghisa classe B125 di dimensioni nette 40x40 cm e del peso 26 Kg. Compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera dello stesso. Compresa la realizzazione dei fori necessari per il passaggio dei cavidotti, lo scavo ed il rinterro, nonché la sigillatura al pozzetto dei cavidotti in entrata. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
			Risultano n.	5,000	277,05	1.385,25	

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
57	D.0001.0002.0042	6	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali				
			Risultano mc.	51,580	11,84	610,71	
			TOTALE IMPIANTO TELEFONIA				5.851,36
		7	ONERI DI ELETTRIFICAZIONE				
58	F.023	7	Oneri di Elettrificazione della zona calcolati in base alle norme in materia di contributi di allacciamento alle reti di distribuzione di energia elettrica di cui al Provvedimento n. 42/1986 del Comitato Interministeriale Prezzi.				
			Sommano a corpo	1,000	5.000,00	5.000,00	
			TOTALE ONERI ELETTRIFICAZIONE				5.000,00
			SOMMANO COMPLESSIVAMENTE				239.279,09
			RIEPILOGO				
		1	OPERE STRADALI				126.048,67
		2	FOGNATURA ACQUE NERE				40.833,40
		3	FOGNATURA ACQUE BIANCHE				20.754,95
		4	RETE IDRICA				23.390,05
		5	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				17.400,66
		6	IMPIANTO TELEFONIA				5.851,36
		7	ONERI DI ELETTRIFICAZIONE				5.000,00

N°	ANAL. N°	CAT.	DESCRIZIONE LAVORI	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTI	
						Parziali	Totali
			Importo lavori soggetti a ribasso			€	239.279,09
			Importo oneri sicurezza non soggetti a ribasso 3%			€	7.178,37
	A)		IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI A BASE D'ASTA			€	246.457,46
	B)		SOMME A DISPOSIZIONE DELLA COMMITTENZA				
			I.V.A. sui lavori a base d'asta aliquota		€	24.645,75	
			Spese generali progettazione, DL, contabilità, sicurezza, compreso CNPAIA ed		€	12.500,00	
			Imprevisti		€	6.396,79	
			IMPORTO SOMME A DISPOSIZIONE			€	43.542,54
						IMPORTO COMPLESSIVO	€ 290.000,00