COMUNE DI ORISTANO
Loc. Torregrande

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

PROGETTO LITUS "LAVORI DI RECUPERO DEL PONTILE DI TORREGRANDE"

COMMITTENTE

COMUNE DI ORISTANO
R.U.P. ING. GIUSEPPE PINNA

PROGETTISTI

Capogruppo Coordinatore:
Arch. Aron Murgia
Via Cagliari 165 Oristano
tel\fax 0783300275 m.ph. 3280552861
e-mail aronmurgia@hotmail.com
a.murgia@archor.it

ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

QUADRO ECONOMICO

COMMITTENTE

PROGETTISTI

SCALA	DATA
	SETTEMBRE 2013

ALL. G

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		LM1 - Lavori a misura: Opere stradali e arredo urbano				
1	D01.01. 25n	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE, marciapiedi, cordonate e simili, in bitume, in calcestruzzo armato e non, in laterizi, in lapidei o materiali simili, con relativo scavo e scarifica del terreno sottostante, fino ad uno spessore di 30 cm, eseguito anche a tratti parziali, compreso l'onere per il taglio o la formazione di riquadri con macchine adatte, l'accatastamento del materiale da riutilizzare, compreso il carico, il trasporto e lo scarico in discarica autorizzata dei materiali di risulta. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate con mezzo meccanico e l'aiuto manuale, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata, per dare l'opera eseguita a regola d'arte pronta per la successiva realizzazione della nuova pavimentazione secondo le quote di progetto e le indicazioni e prescrizioni della direzione dei lavori. strada 148,82+116,92+43,77+16,12		325,63		
			mq	325,63	€13,38	€4.356,93
2	D01.02. 01	SCAVO A LARGA SEZIONE O DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per formazione di piazzali, 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 in genere, per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati, esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compreso il carico su automezzo e il trasporto a rilevato, escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti e gli eventuali oneri di conferimento a discarica autorizzata. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonchè l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. 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. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza (287,36+283,54+463,25+1026,75)x0,30		618,27		
		area verde (172,53+176,34)x0,30		104,66		
			mc	722,93	€2,86	€2.067,58
3	D01.02. 05	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondita' media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego. compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito compresa la fornitura dei materiali stessi. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza 287,36+283,54+463,25+1026,75		2.060,90		
			mq	2.060,90	€2,70	€5.564,43
4	D01.02. 10	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da cave o dagli scavi, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi escludendo quelle inidonee, da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura del piano finale, delle zone in rilievo e delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza (287,36+283,54+463,25+1026,75)x0,30		618,27		
			mc	618,27	€1,65	€1.020,15

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
5	D01.02.11	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densita' massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidita' ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza (287,36+283,54+463,25+1026,75)x0,30	mc	618,27 618,27	€0,70	€432,79
6	D01.02.44	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto. Demolizioni e scavi (325,63x0,30)+(722,93x0,30)	mc	314,57 314,57	€4,20	€1.321,19
7	D01.02.46	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere nè in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto Demolizioni e scavi (325,63x0,30)+(722,93x0,30)	mc	314,57 314,57	€8,23	€2.588,91
8	D04.01.03	CALCESTRUZZO PER OPERE NON 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 profondita' 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 15 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere dei ponteggi, delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza (287,36+283,54+463,25+1026,75)x0,15	mc	309,14 309,14	€135,55	€41.903,93
9	D08.02.15	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 8, maglia cm 20x20, del peso di kg 4,08/mq. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere dei ponteggi, delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza (287,36+283,54+463,25+1026,75)x4,08	kg	8.408,47 8.408,47	€1,80	€15.135,25
10	D13.13.293n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE E/O PEDONALE in materiale lapideo, costituito da lastre di basalto grigio di pezzatura incerta (acciottolato), dimensioni medie cm 10x15 ca. e spessore di cm 5/6, posato su sottostante massetto, pagato a parte, ma incluso l'onere della malta di allettamento e la stuccatura in profondità con boiacca di cemento. Il tutto eseguito secondo i disegni di progetto e le disposizioni impartite dalla D.L. in fase di esecuzione, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte. ingombro nuova piazza 287,36+283,54+463,25+1026,75	mq	2.060,90 2.060,90	€80,50	€165.902,45
11	D13.13.297n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATA PER AIUOLE O MARCIAPIEDI in lastre di basalto grigio, della sezione di cm 20x30/35 e lunghezza variabile, compresa la fondazione in calcestruzzo, la predisposizione del letto di posa, la posa, il taglio, smussatura degli spigoli e martellinatura delle facce in vista. Il tutto eseguito secondo i disegni di progetto e le disposizioni impartite dalla D.L. in fase di esecuzione, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite				

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte perimetro piazza 45,90+8,67+4,80+8,88+5,62+45,22+12,33		131,42		
			ml	131,42	€42,00	€5.519,64
12	D13.13. 296n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE PEDONALE E/O STRADALE in materiale lapideo, costituito da listelli rettangolari di basalto grigio, dimensioni cm 15x6 di spessore e lunghezza, minima cm 100, "a correre", posato su sottostante massetto, pagato a parte, ma incluso l'onere della malta di allettamento e la stuccatura in profondità con boiacca di cemento. Il tutto eseguito secondo i disegni di progetto e le disposizioni impartite dalla D.L. in fase di esecuzione, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte. delimitazione piazza-area verde 2x39,83		79,66		
			ml	79,66	€16,50	€1.314,39
13	D13.15. 01	FORNITURA , STESA E MODELLAZIONE DI TERRA DA COLTIVO proveniente da strato colturale attivo, privo di radici e di erbe infestanti, compreso l'onere di aggiunta di sabbia nello strato superficiale, in opera in spessori qualunque secondo le quote indicate nei disegni e quanto indicato dalla D.L. e dato pronto per la semina del manto erboso. Il tutto su superfici comunque conformate eseguito a mano o con l'aiuto di piccoli mezzi meccanici adatti all'uso, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. area verde (172,53+176,34)x0,40		139,55		
			mc	139,55	€25,00	€3.488,75
14	D13.15. 02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAPPETO ERBOSO, del tipo rustico adatto al calpestamento, compreso il trattamento con erbicida per evitare la crescita di erbe infestanti, la fresatura, rastrellatura, rullatura, la semina, il reinterro dei semi, la fornitura di adatti concimi, e di semi costituiti da un miscuglio da prato composto da *Lolium perenne, Poa, Festuca rubra*, nelle percentuali fissate dalla D.L. in opera da collaudare dopo il 2° taglio, compreso l'onere della manutenzione e degli eventuali ripristini dell'impianto erboso per la durata di sei mesi dalla data del primo taglio dell'erba. Il tutto su superfici comunque conformate eseguito a mano o con l'aiuto di piccoli mezzi meccanici adatti all'uso, delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. area verde 172,53+176,34		348,87		
			mq	348,87	€12,00	€4.186,44
15	D13.15. 05	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI VEGETALI ARBUSTIVI in zolla tipo tamarix, viburnum, oleagno, oleandro, lentischio, corbezzolo, olivo cipressino, "murdegu", o simili a scelta della D.L., dell'altezza di cm 80-120, in opera compreso lo scavo e il reinterro della buca, fornitura e stesura di 30 litri di terriccio/torba o ammendante composato, concimazione, innaffiamento e manutenzione fino a completo attecchimento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		12,00		
			cad	12,00	€56,00	€672,00
16	D13.15. 06	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI VEGETALI ARBUSTIVI in zolla tipo tamarix, viburnum, oleagno, oleandro, lentischio, corbezzolo, olivo cipressino, "murdegu", o simili a scelta della D.L., dell'altezza di cm 150-200, in opera compreso lo scavo e il reinterro della buca, fornitura e stesura di 90 litri di terriccio/torba o ammendante composato, concimazione, innaffiamento e manutenzione fino a completo attecchimento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		16,00		
			cad	16,00	€240,00	€3.840,00
17	D13.15. 08	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI PIANTE TAPPEZZANTI in zolla (n. 4/mq) tipo lavanda, rosmarino, ginestra, verbena, o simili a scelta della D.L., in opera compreso lo scavo e il reinterro della buca, fornitura e stesura di 4 litri di terriccio/torba o ammendante composato, concimazione, innaffiamento e manutenzione fino a completo attecchimento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti				

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		(eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
				8,00		
			cad	8,00	€42,00	€336,00
18	D13.15. 15n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANCHINA tipo in materiale lapideo di basalto grigio 1° scelta, privo di fori, o pietra similare a scelta della D.L., delle dimensioni di cm 150x55x77, del peso di ca. 1600 Kg., incluso l'onere per il fissaggio a pavimento. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
				8,00		
			cad	8,00	€1.350,00	€10.800,00
		Importo netto Lavori a misura: Opere stradali e arredo urbano				€270.450,83
		LM2 - Lavori a misura: Rete fognaria				
19	D01.02. 13	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, eventuale accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L., escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti e gli eventuali oneri per il compenso a discarica autorizzata. Eseguito su terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo. Compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		pozzetti acque bianche e nere				
		11x(1,40x1,60x1,60)+2x(1,40x1,60x2,10)		48,83		
			mc	48,83	€3,87	€188,97
20	D01.02. 21	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso le necessarie sbadacchiature ed armature, escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte, compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo, escluso il rinterro e il trasporto a deposito o a discarica, valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina.				
		linea acque bianche				
		(2x17,71+18,31+17,32+19,78+19,12+16,70+17,99)x0,70x0,80		81,00		
		linea acque nere				
		(45,94+14,02+21,23+13,79+11,80+14,13)x0,70x1,00		84,64		
			mc	165,64	€9,33	€1.545,42
21	D01.02. 44	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.				
		materiali da scavi				
		(48,83+165,64)x0,30		64,34		
			mc	64,34	€4,20	€270,23
22	D01.02. 46	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere nè in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto				
		materiali da scavi				
		(48,83+165,64)x0,30		64,34		
			mc	64,34	€8,23	€529,52
23	D01.07. 23n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA DI FIUME per realizzazione della sede di posa e ricoprimento di reti fognarie, idriche e/o cavidotti elettrici. Il tutto in opera compreso ogni onere per il trasporto, la stesura e regolarizzazione del piano di posa delle tubazioni, le opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		linea acque bianche				
		(2x17,71+18,31+17,32+19,78+19,12+16,70+17,99)x0,70x0,40		40,50		
		linea acque nere				
		(45,94+14,02+21,23+13,79+11,80+14,13)x0,70x0,4000		33,85		
			mc	74,35	€16,50	€1.226,78
24	D01.07. 29n	RINTERRO degli scavi con materiale di risulta proveniente dagli scavi precedentemente eseguiti nell'ambito del cantiere, eseguito con mezzi meccanici,				

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		compreso l'avvicinamento dei materiali, la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote di progetto ed il costipamento prescritto.				
		linea acque bianche				
		(2x17,71+18,31+17,32+19,78+19,12+16,70+17,99)x0,70x0,40		40,50		
		linea acque nere				
		(45,94+14,02+21,23+13,79+11,80+14,13)x0,70x0,60		50,78		
			mc	91,28	€3,50	€319,48
25	D03.10.04	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato internamente ed esternamente, con giunzioni a bicchiere e anello di tenuta in materiale poliuretanico, dotato di marcatura CE che attesti la conformita' del prodotto alle specifiche UNI EN 295, fornito in cantiere accompagnato dalla prescritta dichiarazione di conformita' (alla Noma 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. escluso: il sottofondo e rinfianco del tubo, 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 e resistenza 160 KN/mq. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere dei ponteggi, delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		linea acque nere				
		(45,94+14,02+21,23+13,79+11,80+14,13)		120,91		
			ml	120,91	€62,63	€7.572,59
26	D03.15.03	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41, del diametro esterno mm 160, definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica. escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		allacci caditoie				
		8x2,00+5,60		21,60		
			ml	21,60	€13,61	€293,98
27	D03.15.06	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41, del diametro esterno mm 315, definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica, escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		rete acque bianche				
		2x17,71+18,31+17,32+19,78+19,12+16,70+17,99		144,64		
			ml	144,64	€45,65	€6.602,82
28	D03.16.16	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, completo di sifone a ghigliottina, di piastra di base e di copertina carrabile in cemento armato, dato in opera per fognature e scarichi in genere. compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfianco in calcestruzzo. esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=8 cm. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		acque nere: allacci utenze		5,00		
			cad	5,00	€186,37	€931,85

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
29	D03.16.21n	F0RNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO CADITOIA per raccolta delle acque meteoriche e per opere fognarie e scarichi in genere, dimensioni interne cm 50x50 e altezza variabile, del tipo prefabbricato in c.c.v., completo di griglia in ghisa lamellare classe C250, per sede stradale, dimensioni esterne telaio mm 600x600, luce netta mm 430x430; compreso il trasporto, lo scarico al punto di installazione, la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e uscita, l'eventuale sottofondo o rinfianco in calcestruzzo. Il tutto in opera compreso il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		rete acque bianche		9,00		
			cad	9,00	€142,50	€1.282,50
30	D03.17.02	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature, dimensioni interne cm 100x120x120 h, per condotte FI 200, 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, la sagomatura del fondo, l'inserimento del fondo fogna a 180° in gres di diametro adeguato alla condotta, la pavimentazione del fondo con piastrelle di gres ceramico, il chiusino in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio, la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro FI 22 ad intervalli di cm 20, compreso ogni onere, esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		acque nere: pozzetti d'ispezione		4,00		
			cad	4,00	€840,39	€3.361,56
31	D03.17.04	POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature, dimensioni interne cm 100x120x120 h, per condotte FI 300, 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. la sagomatura del fondo. l'inserimento del fondo fogna a 180° in gres di diametro adeguato alla condotta. la pavimentazione del fondo con piastrelle di gres ceramico. il chiusino in ghisa sferoidale FI cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio. la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro FI 22 ad intervalli di cm 20. compreso ogni onere, esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		rete acque bianche: pozzetti d'ispezione		9,00		
			cad	9,00	€852,08	€7.668,72
32	D03.17.35	MAGGIOR O MINOR PREZZO DEL POZZETTO FOGNARIO, dimensioni interne 100x120x120, per ogni centimetro di maggior o minore altezza rispetto ai cm 120 previsti con pareti lisciate				
		pozzetto acque bianche		50,00		
			cm	50,00	€2,84	€142,00
33	D03.17.36	MAGGIOR O MINOR PREZZO DEL POZZETTO FOGNARIO, dimensioni interne 100x120x120, per ogni centimetro di maggior o minore altezza rispetto ai cm 120 previsti con pareti rivestite				
		pozzetto acque nere		50,00		
			cm	50,00	€5,15	€257,50
34	D04.01.03	CALCESTRUZZO PER OPERE NON 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 profondita' 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 15 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Il tutto eseguito su superfici comunque conformate, compreso l'onere dei ponteggi, delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		acque bianche: rinfianco collettore principale				
		144,64x0,236		34,14		
		acque bianche: rinfianco allacci caditoie				
		21,60x0,101		2,18		
			mc	36,32	€135,55	€4.923,18
		Importo netto Lavori a misura: Rete fognaria				€37.117,10

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		LM3 - Lavori a misura: Rete idrica				
35	D01.02.13	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, eventuale accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L., escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti e gli eventuali oneri per il compenso a discarica autorizzata. Eseguito su terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo. Compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		pozzetti				
		4x(1,90x1,90x2,00)		28,88		
			mc	28,88	€3,87	€111,77
36	D01.02.29	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 o per la formazione di fondazioni (della larghezza max. di cm 70), 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 su automezzo, eventuale accantonamento in apposito deposito nell'ambito del cantiere, indicato dalla D.L., escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti e gli oneri di conferimento a discarica autorizzata. Eseguito su terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo. Compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		linea idrica				
		(26,00+55,62+10,63+29,33+11,12+14,54+12,83)x0,60x1,00		96,04		
			mc	96,04	€10,96	€1.052,60
37	D01.02.44	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto.				
		materiali di scavo				
		(28,88+96,04)x0,30		37,48		
			mc	37,48	€4,20	€157,42
38	D01.02.46	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere nè in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto				
		materiali di scavo				
		(28,88+96,04)x0,30		37,48		
			mc	37,48	€8,23	€308,46
39	D01.07.23n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA DI FIUME per realizzazione della sede di posa e ricoprimento di reti fognarie, idriche e/o cavidotti elettrici. Il tutto in opera compreso ogni onere per il trasporto, la stesura e regolarizzazione del piano di posa delle tubazioni, le opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		linea idrica				
		160,07x0,60x0,25		24,01		
			mc	24,01	€16,50	€396,17
40	D01.07.29n	RINTERRO degli scavi con materiale di risulta proveniente dagli scavi precedentemente eseguiti nell'ambito del cantiere, eseguito con mezzi meccanici, compreso l'avvicinamento dei materiali, la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote di progetto ed il costipamento prescritto.				
		linea idrica				
		160,07x0,60x0,75		72,03		
			mc	72,03	€3,50	€252,11
41	D03.01.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO ACQUA in ghisa sferoidale DN 80 mm, 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. esclusi i pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia. escluso la formazione del letto di posa, del rinfianco e del rinterro del cavo, comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita,				

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera.				
		linea idrica				
		(26,00+55,62+10,63+29,33+11,12+14,54+12,83)		160,07		
			ml	160,07	€43,46	€6.956,64
42	D03.06. 33	FORNITURA E POSA IN OPERA DI 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 16. manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoindurente spessore 150 micron. predisposizione, per i diametri DN 350 in su, pe l'applicazione di riduttore a ingranaggi conici, quest'ultimo escluso. da installare su condotte in acciaio di qualsiasi genere. compreso la fornitura della saracinesca, n° 2 flange in acciaio da saldare per sovrapposizione alla condotta, n° 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727. compreso il trasporto a pie' d'opera, lo scarico e la posa in opera. la saldatura delle flange alla condotta. per i seguenti diametri DN 80 mm, PFA 16				
				3,00		
			cad	3,00	€300,41	€901,23
43	D03.07. 21n	FORMAZIONE DI ALLACCIO IDRICO singolo, della lunghezza max. di m 8,00, costituito da tubazione in polietilene corazzato PN 16 sigma 80, del d=32 mm, completo delle relative raccorderie, rubinetterie e riduzioni, anche in diversi materiali, in particolare: collare di presa in acciaio a doppia staffa del diametro 80/100/125 per derivazioni fino a 32 mm, con eventuale ancoraggio in cls per il collare di presa delle dimensioni di cm 30x30x20, fasciatura con bitume e vetroflex o materiali simili, curva in acciaio zincato m.f. da 1", tronchetto in acciaio zincato da 1" in opera muraria fino alla cassetta, doppia saracinesca a sfera tipo "sigillo" da 1" con asse di manovra verticale a testa quadra, curva in acciaio zincato 1-1/2", tes in acciaio zincato 1-1/2", saracinesca tipo "sigillo" da 1/2", raccordo PEAD da 32 mm, valvola a sfera con derivazione per prelievo campioni, doppia valvola di ritegno tipo "europa" da 1/2", sportello in lamiera zincata delle dimensioni di cm 50x60 in opera a muro. Comprese tutte le operazioni di scavo e opere murarie di qualunque genere necessarie, realizzazione del letto di posa dello spessore di cm 10 e ricoprimento totale in sabbia della tubazione di allaccio, comprese inoltre tutte le opere relative a demolizioni e ripristini, pavimentazioni di qualsiasi tipo e murature interessate. Il tutto in opera eseguito secondo i disegni di progetto e le disposizioni impartite dalla D.L. in fase di esecuzione, compreso ogni onere per la dismissione dei vecchi allacci e per l'effettuazione delle relative prove di pressione, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
				7,00		
			cad	7,00	€350,00	€2.450,00
44	D03.07. 31n	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO DI ISPEZIONE E/O INCROCIO per reti idriche, dimensioni interne cm 150x150x160 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, idonei a sopportare carichi per strade di prima categoria; compreso l'intonacatura interna delle pareti, la formazione di eventuali selle di appoggio in cls, il chiusino in ghisa sferoidale secondo le norme UNI 4544, classe D400 per sede stradale, sezione circolare, dimensioni esterne telaio d=850 mm, luce d=600 mm, e peso non inferiore a Kg 60 e conforme alle norme UNI EN 124; compreso la scaletta alla marinara con gradini in ferro d=22 mm ad intervalli di cm 20 ed escluso solo lo scavo. Il tutto in opera compreso il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte				
				5,00		
			cad	5,00	€1.109,00	€5.545,00
		Importo netto Lavori a misura: Rete idrica				€18.131,40
		LM4 - Lavori a misura: Impianto illuminazione pubblica - Rete distribuzione energia elettrica				
45	D01.02. 46	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere nè in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto				
		da voce IE.001.1 (si considera il 40% dello scavo)				
		114,89x0,40		45,96		
			mc	45,96	€8,23	€378,25

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
46	IE.001.1	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA o ristretta per fondazioni di opere in muratura o in cemento armato, per condotte, cavidotti e opere simili, eseguito a mano o con idonei mezzi meccanici sino alla profondità di mt 2,00 al di sotto del piano di campagna o del piano di sbancamento, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso quello misto a ghiaia, esclusa la sola roccia da mina, sia all'asciutto che in presenza d'acqua, comprese le necessarie armature, sbadacchiature, aggottamenti, profilatura delle pareti, spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compreso i paleggi, il sollevamento delle materie alla superficie, il carico e trasporto a discarica autorizzata delle materie di risulta, o, se ordinato dalla D.L., in rilevato, escluso solamente gli oneri di conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, valutato per il volume teorico previsto od ordinato. Compreso la protezione delle condotte e cavidotti posizionati con sabbia di fiume vagliata e il ricoprimento superficiale con materiale di scavo depositato in cantiere. Compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), gli oneri per l'adozione delle misure di sicurezza dei lavoratori, le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere e magistero necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica (7,76+11,43+11,98+13,88+9,83+9,05+14,17+15,23+11,82+9,92+12,70+13,28) x0,60x0,60		50,78		
		rete distribuzione energia (17,67+10,03+16,58+16,60+23,06+8,15+11,18+19,81+16,58+16,57+21,84)x0,60x0,60		64,11		
			mc	114,89	€22,50	€2.585,03
47	IE.002.1	Fornitura e posa in opera di POZZETTO DI DERIVAZIONE prefabbricato, dimensioni di 45x45x50 con chiusino in CLS. Dato in opera in conglomerato cementizio vibrato, con fondo a perdere completo di chiusino, compresa la formazione dello scavo, il sottofondo in sabbia spessore minimo cm 10, il reinterro e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
		rete distribuzione energia		12,00		
			cad	12,00	€86,00	€1.032,00
48	IE.002.2	Fornitura e posa in opera di POZZETTO DI DERIVAZIONE prefabbricato, dimensioni di 50x50x50 con chiusino in ghisa. Dato in opera in conglomerato cementizio vibrato, con fondo a perdere completo di chiusino, compresa la formazione dello scavo, il sottofondo in sabbia spessore minimo cm 10, il reinterro e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		12,00		
			cad	12,00	€130,00	€1.560,00
49	IE.004.1	Fornitura e posa in opera di CAVIDOTTO IN PVC, diametro 110, a sezione circolare per posa linee interrata, autoestinguente dielettrico serie pesante, con resistenza allo schiacciamento superiore a 200 Kg/cmq; in opera su un letto di sabbia dello spessore di 10.00 cm sul fondo dello scavo, i pezzi speciali ove occorrono, la chiusura delle giunzioni ed ogni altro onere.				
		rete illuminazione pubblica		190,00		
		rete distribuzione energia elettrica		150,00		
			ml	340,00	€13,50	€4.590,00
50	IE.004.2	Fornitura e posa in opera di CAVIDOTTO IN PVC, del diametro 63, a sezione circolare per posa linee interrata, autoestinguente dielettrico serie pesante, con resistenza allo schiacciamento superiore a 200 Kg/cmq; in opera su un letto di sabbia dello spessore di 10.00 cm sul fondo dello scavo, i pezzi speciali ove occorrono, la chiusura delle giunzioni ed ogni altro onere.				
		rete distribuzione energia elettrica		110,00		
			ml	110,00	€11,50	€1.265,00
51	IE.066	Fornitura e posa in opera di CAVO UNIPOLARE flessibile, sezione di 1x6 mm², tipo FG7R 0.6/1KV isolato in gomma etilenpropilenica, sottoguaina in PVC, non propagante l'incendio, compresi sfridi ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		529,00		
			ml	529,00	€2,40	€1.269,60
52	IE.079	Fornitura e posa in opera Armadio stradale certificato IMQ con controllo elettronico di potenza, versione CEP, delle dimensioni di 860x1394x450 mm, con corrente max in ogni fase di 25 A, carico max per fase 5,2 Kw . Carpenteria in materiale isolante (vetroresina) tipo SS. CONCHIGLIA, serie CEP/315/HFS. L'armadio sarà posizionato su zoccolo in Cls da 20 cm. Quadro di comando e controllo di flusso impianto di illuminazione pubblica, posizionato come indicato nella tavola grafica allegata, compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		1,00		
			cad	1,00	€3.200,00	€3.200,00
53	IE.081	Fornitura e posa in opera di CORDA FLESSIBILE DI RAME NUDO completa di morsetti e capicorda posata entro scavo predisposto della sezione nominale di 35 mm², compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		170,00		
			ml	170,00	€3,80	€646,00
54	IE.085	Fornitura e posa in opera di DISPERSORE A CROCE in profilato di acciaio zincato munito di bandierina per il collegamento di conduttori tondi e bandelle dimensioni 50x50x5x1500 mm, compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita a				

N.	*ART.*	*DESCRIZIONE E COMPUTO*	*U.M.*	*QUANTITA'*	*PREZZO*	*IMPORTO*
		perfetta regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		4,00		
			ml	4,00	€32,00	€128,00
55	IE.089	Oneri per lo smantellamento di n° 2 pali in ferro e n° 1 in legno, esistenti, utilizzati per l'illuminazione del piazzale esistente, compreso il trasporto a discarica e ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
				1,00		
			corpo	1,00	€3.600,00	€3.600,00
56	IE.120	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BASAMENTO PER PALO DI ILLUMINAZIONE diritti o a singola mensola, dimensioni di 0,70x0,70x0,70 m, in conglomerato cementizio di classe R'bk 250 preconfezionato, dosaggio minimo q.li 2,50 di cemento tipo 425 e inerti in percentuale e granulometria ad approvazione della D.L. gettato a qualsiasi profondità anche in presenza d'acqua, compresi gli oneri per gli scavi, gli eventuali aggottamenti, getto e vibratura, regolarizzazione delle parti a vista, incluso il tubo flessibile in PVC del diametro 32 mm per il passaggio cavi di alimentazione alla morsettiera. Il tutto in opera eseguito su opere comunque conformate, compreso l'onere delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.				
		rete illuminazione pubblica		11,00		
			corpo	11,00	€194,00	€2.134,00
57	IE.121	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE per esterni completo delle seguenti forniture e lavorazioni: Palo diritto a sezione differenziata, con struttura superiore in alluminio estruso verniciato in polveri ad alta resistenza chimica, parte inferiore realizzata in tubolare di acciaio zincato e verniciato. Corpo illuminante costituito da elementi dissipatori in estruso di alluminio anodizzato. Sorgente a LED ad alta efficienza,con emissione "cut-off" con flusso verso l'alto pari a zero. Completo di blocco di fondazione avente ingombro base 120 mm, altezza fuori terra 4,50 , munito di asola per fissare il supporto morsettiera, foro passacavo, completo di contenitore portamorsetti stampato in PVC rigido, compreso lampada a LED da 41 W, realizzazione di tutti i collegamenti, della linea di alimentazione dalla morsetteria con cavo tipo FGOR. Il tutto in opera eseguito su opere disposte a qualunque altezza e comunque conformate, compreso tutti gli oneri per l'infilaggio dei cavi, il fissaggio del palo al blocco di fondazione e per la formazione del collarino per il fissaggio in cls, incluso l'onere dei ponteggi e delle opere provvisionali occorrenti (eseguite secondo le modalità previste dalle norme vigenti), le pulizie finali di quanto sporcato ed ogni altro onere necessario per dare il punto luce funzionante ed eseguito a perfetta regola d'arte, secondo le norme CEI.				
		rete illuminazione pubblica		11,00		
			cad	11,00	€1.810,00	€19.910,00
		Importo netto Lavori a misura: Impianto illuminazione pubblica - Rete distribuzione energia elettrica				€42.297,88
		Riepilogo:				
	LM1	Lavori a misura: Opere stradali e arredo urbano				€270.450,83
	LM2	Lavori a misura: Rete fognaria				€37.117,10
	LM3	Lavori a misura: Rete idrica				€18.131,40
	LM4	Lavori a misura: Impianto illuminazione pubblica - Rete distrib. energia elettrica				€42.297,88
		Sommano				€367.997,21
		Arrotondamento				€2,79
		Totale Importo Lavori Arrotondato				€368.000,00
		Totale oneri della sicurezza			€12.000,00	€12.000,00
		Importo soggetto a ribasso				€380.000,00
		Ribasso contrattuale del ...%				€0,00
		Importo netto dei lavori				€380.000,00
		Somme a disposizione dell'Amministrazione				
		Imprevisti				€18.744,67
		Somme accantonate incentivo R.U.P. (art. 92 D. Lgs. 163/2006)				€2.660,00
		Fondo per accordi bonari di cui all'art. 12 del D.P.R. n. 554/1999 (3%)				€11.400,00
		Versamento Autorità di Vigilanza				€150,00
		Spese per pubblicità				€1.500,00
		Allacciamenti ai pubblici servizi				€5.000,00
		Spese tecniche relative alla progettazione, direzione lavori, contabilità, collaudo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione				€33.053,99
		I.V.A. su spese tecniche (21%)				€6.941,34
		I.V.A sui lavori (10%)				€38.000,00
		Totale somme a disposizione dell'Amministrazione				€117.450,00
	R	Riepilogo				
	R1	Importo a base d'asta				€368.000,00
	R2	Ribasso contrattuale del ...%				€0,00
	R3	Totale oneri della sicurezza				€12.000,00
	R4	Somme a disposizione dell'Amministrazione (Somme B)				€117.450,00
	ICO	Prezzo complessivo dell'opera				€497.450,00

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI E ONERI PER LA SICUREZZA				
IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA			€	368.000,00
IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO			€	12.000,00
TOTALE LAVORI E ONERI PER LA SICUREZZA			**€**	**380.000,00**
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
Imprevisti	€	18.744,67		
Somme accantonate incentivo R.U.P. (art. 92 D. Lgs. 163/2006)	€	2.660,00		
Fondo per accordi bonari di cui all'art. 12 del D.P.R. n. 554/1999 (3%)	€	11.400,00		
Versamento Autorità di vigilanza	€	150,00		
Spese per pubblicità, indizione di gara e, ove previsto, per opere artistiche	€	1. 500,00		
Allacciamenti ai pubblici servizi	€	5.000,00		
Spese tecniche relative alla progettazione, direzione lavori, contabilità, collaudo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	€	33.053,99		
I.V.A. sui spese tecniche (21%)	€	6.941,34		
I.V.A. sui lavori e oneri per la sicurezza (10%)	€	38.000,00		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			**€**	**117.450,00**
IMPORTO TOTALE DI PROGETTO			**€**	**497.450,00**

IL CAPOGRUPPO COORDINATORE

arch. Aron Murgia