

COMUNE DI MONOPOLI
Provincia di Bari

P.U.E. denominato "AtA 1.2"
compreso tra via Aldo Moro e
Via Marina del Mondo

COMMITTENZE

Colucci Vitantonio

LIMM s.r.l.

Ielso s.r.l.

Longo Consiglia

Lapertosa Lorenza

Brunetti Anna Domenica

(anche in nome dei suoi figli Longo Antonio, Eleonora e Maria)

PROGETTISTA

Ing. Luigi Sorino

COLLABORATORE

Dr. Francesco Sorino

ELABORATI DI TESTO

computo metrico estimativo

Tavola
5.6

Data: maggio 2015

studio tecnico Ing. Luigi SORINO

Via Ten. Vitti, 106 - Monopoli (BA) - tel. 0809306290

studiotecnicosorino@gmail.com

ingsorino@tiscalinet.it

Comune di MONOPOLI
Provincia di BARI

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Redazione di un PUE in Monopoli
compreso tra Via A. Moro e Via Marina del Mondo

COMMITTENTE: Colucci Vitantonio, L IMM srl, IELSO srl

Monopoli, 09/03/2016

IL TECNICO
Ing. Luigi SORINO

PUE tra Via A.Moro e Via Marina del Mondo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	RETE STRADALE (SpCat 1)							
1 / 1 E.001.001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) SpCat 1 - RETE STRADALE Verde Parcheggi Strade Marciapiedi	1,00 1,00 1,00 1,00	1967,00 916,00 2888,90 1238,10	1,000 1,000 1,000 1,000	0,500 0,500 0,500 0,500	983,50 458,00 1'444,45 619,05		
	SOMMANO mc					3'505,00	7,70	26'988,50
2 / 2 E.001.027	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. SpCat 1 - RETE STRADALE materiale riveniente da scavo e sbancamento a detrarre materiale da riutilizzare in cantiere	1,00 1,00	4907,00 490,70	1,000 1,000	1,000 1,000	4'907,00 -490,70		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					4'907,00 -490,70		
	SOMMANO mc					4'416,30	11,00	48'579,30
3 / 3 E.008.007.c	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e liscio, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 10 SpCat 1 - RETE STRADALE Strade Marciapiedi	1,00 1,00	2888,90 1238,10		0,100 0,100	288,89 123,81		
	SOMMANO mq					412,70	26,10	10'771,47
4 / 4 E.012.010	Fornitura e posa in opera di pavimento in pietrini di cemento per marciapiedi, cortili, dello spessore di 2,5 cm di qualsiasi							
	A R I P O R T A R E							86'339,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'339,27
	colore, compreso malta di sottofondo e di allettamento di tipo cementizio a 4 quintali di cemento, dato in opera compreso tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero. SpCat 1 - RETE STRADALE Marciapiedi	1,00	1238,10			1'238,10		
	SOMMANO mq					1'238,10	23,50	29'095,35
5 / 5 Inf.001.001.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che da cave di prestito esclusa la fornitura; compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale umidimento; compresa la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: - per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 mt SpCat 1 - RETE STRADALE materiale da riutilizzare in cantiere	1,00	490,70			490,70		
	SOMMANO mc					490,70	5,95	2'919,67
6 / 6 Inf.001.007	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. SpCat 1 - RETE STRADALE Verde Parcheggi Strade Marciapiedi	1,00	1967,00	1,000	0,550	1'081,85		
		1,00	916,00	1,000	0,550	503,80		
		1,00	2888,90	1,000	0,550	1'588,90		
		1,00	1238,10	1,000	0,550	680,96		
	SOMMANO mc					3'855,51	14,50	55'904,90
7 / 7 Inf.001.009	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: SpCat 1 - RETE STRADALE Strade Parcheggi	1,00	2888,90		12,000	34'666,80		
		1,00	916,00		12,000	10'992,00		
	SOMMANO mq/cm					45'658,80	1,15	52'507,62
8 / 8 Inf.001.011	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU no 34), confezionato a							
	A R I P O R T A R E							226'766,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							226'766,81
	caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: SpCat 1 - RETE STRADALE Strade Parcheggi	1,00 1,00	2888,90 916,00		3,000 3,000	8'666,70 2'748,00		
	SOMMANO mq/cm					11'414,70	1,40	15'980,58
9 / 9 Inf.001.044.c	F.p.o. di cordoni in pietra di Apricena di lunghezza non inferiore a 50 cm e altezza non inferiore a 25 cm, lavorati a bocciarda sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta idraulica compreso ogni onere e magistero relativo: - di larghezza pari a 30 cm SpCat 1 - RETE STRADALE cordnii per marciapiedi	2,00	412,70			825,40		
	SOMMANO ml					825,40	42,29	34'906,17
10 / 10 Inf.001.057	Segnaletica stradale Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari di diametro 48?60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30x0,30x0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni altro onere e magistero. SpCat 1 - RETE STRADALE Supporti per segnaletica verticale					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	43,85	657,75
11 / 11 Inf.001.058	Segnaletica stradale Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco SpCat 1 - RETE STRADALE Segnaletica verticale					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	8,50	127,50
12 / 12 Inf.001.059.e	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I: - lato 90 cm SpCat 1 - RETE STRADALE Segnali di pericolo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	35,35	70,70
13 / 16	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436/98, di nuovo							
	A RIPORTARE							278'509,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							278'509,51
Inf.001.087.a	impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale - per strisce da 12 cm SpCat 1 - RETE STRADALE Segnaletica orizzontale Segnaletica orizzontale	1,00 1,00	412,70 20,00			412,70 20,00		
	SOMMANO ml					432,70	0,41	177,41
	RETE FOGNANTE (SpCat 2)							
14 / 17 E.AP1	Fornitura e posa in opera di letto di sabbia di frantoio per la posa di bitumazione. SpCat 2 - RETE FOGNANTE Tronco di fogna di progetto Letto di sabbia	1,00	502,00	0,800	0,600	240,96		
	SOMMANO mc					240,96	14,00	3'373,44
15 / 18 E.001.002.c	Scavo a sezione obbligatoria, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia SpCat 2 - RETE FOGNANTE Tronco di fogna di progetto Scavo	1,00	502,00	0,800	1,250	502,00		
	SOMMANO mc					502,00	23,50	11'797,00
16 / 19 E.001.009	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. SpCat 2 - RETE FOGNANTE Tronco di fogna di progetto Rinterro	1,00	502,00	0,800	0,850	341,36		
	SOMMANO mc					341,36	12,60	4'301,14
17 / 20 E.004.001.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C8/10. SpCat 2 - RETE FOGNANTE							
	A RIPORTARE							298'158,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							298'158,50
	cls per pozzetti	5,00	1,50	1,500	0,100	1,13		
	SOMMANO mc					1,13	105,75	119,50
18 / 21 F.AP2	Fornitura e posa in opera di punto di scarico fogna della singola utenza, mediante tubo in PVC serie 8 diam. 160 mm completo di pezzi speciali, innestato sulla condotta principale, costituito da scavo, formazione letto di posa con sabbia di frantoio, la realizzazione del pozzetto all'interno del lotto e del pozzetto per l'alloggiamento del sifone cometi di chiusino in ghisa, opere murarie, il rinterro, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente il rinterro, l'eventuale ripristino della pavimentazione stradale e quant'altro necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. SpCat 2 - RETE FOGNANTE punti di scarico Rete Fognaria					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	600,00	3'000,00
19 / 22 F.001.004.I	Fornitura e posa in opera di tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Classe rigidità SN 8 - Diametro esterno mm 250. SpCat 2 - RETE FOGNANTE condotte fognanti	1,00	502,00			502,00		
	SOMMANO m					502,00	19,63	9'854,26
20 / 23 F.002.004.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfiacchi e sottofondo. - dimensioni 150x150x90 sp.15 cm SpCat 2 - RETE FOGNANTE pozzetti					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	490,00	2'450,00
	A R I P O R T A R E							313'582,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							313'582,26
21 / 24 F.002.005.h	Fornitura e posa in opera di anello prefabbricato in conglomerato cementizio. aggiuntivo di prolunga per canna di discesa pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi. - dimensioni 150x150x50 sp.15 cm SpCat 2 - RETE FOGNANTE anello in cls					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	175,56	1'755,60
22 / 25 F.002.007.b	Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricato in conglomerato cementizio di copertura pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricata in c.a.v. classe Rck>=40 N/mm ² ed armata con acciaio FeB44k. Confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50), in opera. Predisposta con passo d'uomo per posizionamento chiusino in ghisa da computarsi a parte. - dimensioni 150x150 sp.20 cm carrabile - marcato CE SpCat 2 - RETE FOGNANTE solette di copertura pozzetti	5,00	1,50	1,500	0,150	1,69		
	SOMMANO cad					1,69	174,29	294,55
23 / 26 F.002.022.c 1	Forniti e posti in opera Chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124:1995, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: - EN 124; - La classe di resistenza corrispondente; - Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione {puo essere in codice purché identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). - Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001:2008 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche {Carico di Prova e Freccia Residua} eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124 : 1995, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7,							
	A R I P O R T A R E							315'632,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							315'632,41
	cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Di sagoma circolare di Ø 850 mm., o quadrata di lato 850 mm., con fori e asole di fissaggio, munito di guarnizioni in polipropilene, passo d'uomo di 600 mm.. Coperchio circolare con disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore e bloccaggio di sicurezza a 90° contro la chiusura accidentale, munito di sistema di bloccaggio al telaio azionato da apposita maniglia. Le manovre di apertura e chiusura del coperchio dovranno essere eseguite senza ausilio di attrezzi: Telaio ottagonale ; peso 62 Kg SpCat 2 - RETE FOGNANTE chiusini					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	289,00	1'445,00
24 / 27 Inf.001.007	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. SpCat 2 - RETE FOGNANTE sottofondo stabilizzato	1,00	502,00	1,000	0,250	125,50		
	SOMMANO mc					125,50	14,50	1'819,75
25 / 28 Inf.001.009	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: SpCat 2 - RETE FOGNANTE binder	1,00	502,00		8,000	4'016,00		
	SOMMANO mq/cm					4'016,00	1,15	4'618,40
26 / 29 Inf.001.012	Fornitura ed applicazione di tappeto in conglomerato bituminoso del tipo drenante e fonoassorbente per strati di usura, costituito da una miscela di pietrischetti provenienti dalla frantumazione di rocce basaltiche (coeff. levigabilità CLA > 0.44), confezionato con bitumi modificati con polimeri, secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, che alle prove eseguite su campioni rispondenti alla miscela che si intende formare, risponda ai requisiti richiesti. Compresi e compensati nel prezzo la stesa, la compattazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la mano di attacco con emulsione bituminosa SpCat 2 - RETE FOGNANTE tappetino bituminoso	1,00	502,00		3,000	1'506,00		
	A RIPORTARE					1'506,00		323'515,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'506,00		323'515,56
	SOMMANO mq/cm					1'506,00	1,85	2'786,10
	RETE IDRICA (SpCat 3)							
27 / 30 E.AP1	Fornitura e posa in opera di letto di sabbia di frantoio per la posa di bitumazione. SpCat 3 - RETE IDRICA letto di sabbia	1,00	433,00	0,800	0,400	138,56		
	SOMMANO mc					138,56	14,00	1'939,84
28 / 31 E.001.002.c	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia SpCat 3 - RETE IDRICA Rete Idrica scavo a sezione obbligata	1,00	433,00	0,900	1,450	565,07		
	SOMMANO mc					565,07	23,50	13'279,15
29 / 32 E.001.009	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. SpCat 3 - RETE IDRICA Rete Idrica rinterri	1,00	433,00	0,900	0,850	331,25		
	SOMMANO mc					331,25	12,60	4'173,75
30 / 33 E.004.001.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C8/10. SpCat 3 - RETE IDRICA cls per pozzetti	5,00	1,50	1,500	0,100	1,13		
	SOMMANO mc					1,13	105,75	119,50
31 / 34 F.AP1	Fornitura e posa in opera di punto di attacco idrico della singola utenza, mediante tubo in ghisa sferoidale diam. 100 mm compreso pezzi speciali, innestato sulla condotta principale costituito da scavo, formazione letto di posa con sabbia di frantoio la realizzazione del pozzetto sifonato all'interno del lotto, la saracinesca di chiusura, il pozzetto di derivazione sulla condotta completo di chiusino del tipo							
	A R I P O R T A R E							345'813,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							345'813,90
	carrabile, opere murarie, il rinterro il trasporto a rifiuto del materiale eccedente il rinterro, l'eventuale ripristino della pavimentazione stradale e quant'altro necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. SpCat 3 - RETE IDRICA punti di attacco Rete Idrica					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	700,00	3'500,00
32 / 35 F.AP7	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico tipo "Cotrone" PN16, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. SpCat 3 - RETE IDRICA sfiati					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	525,00	1'050,00
33 / 36 F.001.015.c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura a gravita e/o a pressione prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001, conformi alla norma UNI EN 598, provviste di giunto elastico automatico con guarnizioni in nitrile NBR secondo UNI681-1 conforme a UNI 9163 o equivalente, e certificato conforme alle prove di tipo richieste dalla norma UNI EN 598, rivestite internamente con malta cementizia alluminosa applicata per centrifugazione, e rivestite esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 g/m2 applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica rossa, con finitura epossidica per l'interno bicchiere e l'estremo liscio. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al paragrafo 7 della norma EN 598 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". I tubi dovranno avere un'estremita a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1 e UNI 9163, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma - del diametro di 125 mm SpCat 3 - RETE IDRICA condotte fognanti in PVC pesante	1,00	502,00			502,00		
	SOMMANO m					502,00	49,60	24'899,20
34 / 37 F.001.023.g	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognature relative a scarichi civili e industriali, a gravita ed in pressione, in ghisa sferoidale, prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001:2000 ed ISO 14001, con giunto elastico automatico rapido a doppia e/o a singola camera con guarnizione NBR conforme alle norme UNI EN 682, con rivestimento interno in poliuretano con densità 1,4							
	A R I P O R T A R E							375'263,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							375'263,10
	Kg/dm3 e aderenza alla ghisa sferoidale della parete interna delle tubazioni e maggiore di 14 Mpa dello spessore nominale di almeno mm. 1 e rivestimento esterno in vernice allo zinco a base di zinco applicato per metallizzazione pari ad almeno 200 g/m2 e successiva finitura con vernice finitura con vernice epossidica. Tutte le caratteristiche meccaniche, dimensionali, di resistenza e di prestazione devono essere conformi a quanto indicato nella norma UNI EN 598. e recare la marcatura prevista dalla detta norma, sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione dei tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - del diametro di 350 mm SpCat 3 - RETE IDRICA saracinesche					5,00		
	SOMMANO m					5,00	176,70	883,50
35 / 38 F.002.004.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi e sottofondo. - dimensioni 150x150x90 sp.15 cm SpCat 3 - RETE IDRICA pozzetti di ispezione					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	490,00	2'450,00
36 / 39 F.002.005.h	Fornitura e posa in opera di anello prefabbricato in conglomerato cementizio. aggiuntivo di prolunga per canna di discesa pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi. - dimensioni 150x150x50 sp.15 cm SpCat 3 - RETE IDRICA anelli in cls					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	175,56	877,80
37 / 40 F.002.006	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento. Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto							
	A R I P O R T A R E							379'474,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							379'474,40
	a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 50 x 50 SpCat 3 - RETE IDRICA chiusini					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	52,71	263,55
38 / 41 F.002.007.c	Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricato in conglomerato cementizio di copertura pozzetto di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrato su strade di prima categoria, prefabbricata in c.a.v. classe Rck>=40 N/mm ² ed armata con acciaio FeB44k. Confezionata con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50), in opera. Predisposta con passo d'uomo per posizionamento chiusino in ghisa da computarsi a parte. - dimensioni 180x180 sp.20 cm carrabile SpCat 3 - RETE IDRICA solette di copertura pozzetti	5,00	1,50	1,500	0,150	1,69		
	SOMMANO cad					1,69	294,47	497,65
39 / 42 Inf.001.007	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. SpCat 3 - RETE IDRICA massiccata di fondazione	1,00	80,00	0,800	0,250	16,00		
	SOMMANO mc					16,00	14,50	232,00
40 / 43 Inf.001.009	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: SpCat 3 - RETE IDRICA binder	1,00	80,00	0,800	8,000	512,00		
	SOMMANO mq/cm					512,00	1,15	588,80
41 / 44 Inf.001.012	Fornitura ed applicazione di tappeto in conglomerato bituminoso del tipo drenante e fonoassorbente per strati di usura, costituito da una miscela di pietrischetti provenienti dalla frantumazione di rocce basaltiche (coeff. levigabilità							
	A R I P O R T A R E							381'056,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							381'056,40
	CLA > 0.44), confezionato con bitumi modificati con polimeri, secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche, che alle prove eseguite su campioni rispondenti alla miscela che si intende formare, risponda ai requisiti richiesti. Compresi e compensati nel prezzo la stesa, la compattazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la mano di attacco con emulsione bituminosa SpCat 3 - RETE IDRICA tappeto bituminoso	1,00	80,00	1,000	3,000	240,00		
	SOMMANO mq/cm					240,00	1,85	444,00
42 / 50 EL.AP1	Fornitura e posa di quadro elettrico di illuminazione, come da elaborato grafico di progetto, installato all'interno di un armadio a Conchiglia avente grado di protezione IP55 di dimensioni atte a contenere il quadro elettrico stesso, completo di piastra di fondazione e posizionato su basamento in Cls, compreso nel prezzo SpCat 3 - RETE IDRICA quadro elettrico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'500,00	3'500,00
43 / 53 EL.003.002.c	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 5x10 mm2 SpCat 3 - RETE IDRICA cavo multipolare	1,00	432,00			432,00		
	SOMMANO m					432,00	10,38	4'484,16
44 / 54 EL.003.002.z 05	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.Sono escluse: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x2,5 mm2 SpCat 3 - RETE IDRICA cavo per allacciamento pali	11,00	11,00			121,00		
	SOMMANO m					121,00	3,31	400,51
	A RIPORTARE							389'885,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							389'885,07
	RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE (SpCat 4)							
45 / 45 E.AP1	Fornitura e posa in opera di letto di sabbia di frantoio per la posa di bitumazione. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE letto di sabbia	1,00	432,00	0,500	0,200	43,20		
	SOMMANO mc					43,20	14,00	604,80
46 / 46 E.001.002.c	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE scavo in sezione obbligata (Rete P.I.) scavo in sezione obbligata (armatura pali)	1,00	432,00	0,500	0,200	43,20		
	SOMMANO mc	11,00	1,00	1,000	0,800	8,80		
						52,00	23,50	1'222,00
47 / 47 E.004.004.a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE cls per armatura pali	11,00	1,00	1,000	1,200	13,20		
	SOMMANO mc					13,20	128,00	1'689,60
48 / 48 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE acciaio per cls	1,00	13,20		50,000	660,00		
	SOMMANO kg					660,00	1,90	1'254,00
49 / 49 E.004.040	Fornitura e posa in opera di casserature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le casserature, gli eventuali oneri di							
	A R I P O R T A R E							394'655,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							394'655,47
	aggottamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE casseri	11,00	4,00	1,200	1,000	52,80		
	SOMMANO mq					52,80	20,00	1'056,00
50 / 51 EL.004.007.c	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 100. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE condotte in PVC pesante per Rete P.I.	1,00	433,00			433,00		
	SOMMANO m					433,00	8,20	3'550,60
51 / 52 EL.AP2	Fornitura e posa in opera di muffola di derivazione del tipo in resina a Y per cavi fino alla sezione 5x16 mmq. compresi i morsetti di giunzione di derivazione. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE muffola					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	62,00	682,00
52 / 55 EL.005.023.d	Fornitura e posa in opera di armatura stradale applicabile su. braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa vetro, classe II di isolamento, telaio In pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, con l'uso di piattaforma aerea omologata, comprensiva di lampada cablata e rifasata, accenditore, accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 250W. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE armatura pali P.I.					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	311,83	3'430,13
53 / 56 EL.005.024.l	Fornitura e posa in opera, in basamento predisposto, di palo rastremato dritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per minimo mm 500 (Hi), spessore minimo nominale mm 3 (±10%) e comprensivo di fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per collegamento di terra, inclusi lo scavo e la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento, fissaggio con collare incemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorrente. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza f.t. mm 10000 zincato (Hi=1000). SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE							
	A R I P O R T A R E							403'374,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							403'374,20
	pali P.I.					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	383,46	4'218,06
54 / 57 EL.007.002.d	Fornitura e posa in opera di corda, tondo o piatto (bandella) in rame nudo, per impianti di dispersione e di messa a terra , a vista, comprensiva di installazione a vista, accessori di sostegno e fissaggio, giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Di sezione pari a 25 mm2(7x O 2,1 mm). SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE bandella	1,00	432,00			432,00		
	SOMMANO m					432,00	9,80	4'233,60
55 / 58 EL.007.004.a	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE puntazza					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	31,00	341,00
56 / 59 EL.005.025.a	Fornitura e posa in opera di testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo. SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE testa di palo singolo					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	30,27	332,97
57 / 60 F.002.001.b	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE pozzetti di ispezione					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	56,02	616,22
58 / 61	Forniti e posti in opera Chiusini in ghisa sferoidale, secondo							
	A R I P O R T A R E							413'116,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							413'116,05
F.002.022.f 2	<p>le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124:1995, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: - EN 124; - La classe di resistenza corrispondente; - Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione {puo essere in codice purché identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). - Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001:2008 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche {Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124 : 1995, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe B 125 con resistenza a rottura maggiore di 125 kN. Telaio di sagoma quadrata munito di supporti elastici negli angoli, antirumore e antivibrazione, in caucciù, con coperchio quadrato a rilievi antisdrucchiolo, aventi dimensioni esterne mm.: 400 x 400; peso 13 Kg SpCat 4 - RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE chiusini</p>					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	67,95	747,45
	RETE TELEFONICA (SpCat 5)							
59 / 62 E.AP1	<p>Fornitura e posa in opera di letto di sabbia di frantoio per la posa di bitumazione. SpCat 5 - RETE TELEFONICA letto di sabbia</p>	1,00	370,00	0,800	0,400	118,40		
	SOMMANO mc					118,40	14,00	1'657,60
60 / 63 E.001.002.c	<p>Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia SpCat 5 - RETE TELEFONICA scavo a sezione obbligata</p>	1,00	370,00	0,800	0,600	177,60		
	SOMMANO mc					177,60	23,50	4'173,60
	A R I P O R T A R E							419'694,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							419'694,70
61 / 64 E.001.009	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. SpCat 5 - RETE TELEFONICA rinterri	1,00	370,00	0,600	0,200	44,40		
	SOMMANO mc					44,40	12,60	559,44
62 / 65 EL.AP3	Fornitura e posa in opera di punto di allaccio telefonico della singola utenza, mediante cavidotto dim. 110 mm innestato sulla linea principale costituito da scavo, formazione letto di posa con sabbia di frantoio, tubazione in PVC serie pesante, pozzetto di derivazione di adeguate dimensioni completo di chiusino del tipo carrabile opere murarie strato di calcestruzzo rck 150 a ricoprimento rinterro, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente il rinterro, l'eventuale ripristino della pavimentazione stradale e quant'altro necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte. SpCat 5 - RETE TELEFONICA punti di allaccio Rete Telefonica					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	450,00	2'250,00
63 / 66 EL.004.007.h	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 125. SpCat 5 - RETE TELEFONICA condotte in PVC pesante per ReteTelefonica	1,00	370,00			370,00		
	SOMMANO m					370,00	10,63	3'933,10
64 / 67 F.002.004.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi e sottofondo. - dimensioni 100x100x90 sp.12 cm - marcato Ce UNI EN 1917 SpCat 5 - RETE TELEFONICA pozzetti di ispezione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	205,00	1'435,00
	A R I P O R T A R E							427'872,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							427'872,24
65 / 68 F.002.022.c 1	<p>Forniti e posti in opera Chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124:1995, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: - EN 124; - La classe di resistenza corrispondente; - Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione {puo essere in codice purché identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). - Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001:2008 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche {Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124 : 1995, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Di sagoma circolare di Ø 850 mm., o quadrata di lato 850 mm., con fori e asole di fissaggio, munito di guarnizioni in polipropilene, passo d'uomo di 600 mm.. Coperchio circolare con disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore e bloccaggio di sicurezza a 90° contro la chiusura accidentale, munito di sistema di bloccaggio al telaio azionato da apposita maniglia. Le manovre di apertura e chiusura del coperchio dovranno essere eseguite senza ausilio di attrezzi: Telaio ottagonale ; peso 62 Kg SpCat 5 - RETE TELEFONICA chiusini</p>					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	289,00	2'023,00
66 / 70 E.004.004.a	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30. SpCat 5 - RETE TELEFONICA cls per cabina MT</p>	1,00	5,00	8,000	0,300	12,00		
	SOMMANO mc					12,00	128,00	1'536,00
	RETE ELETTRICA BT - MT (SpCat 6)							
	A R I P O R T A R E							431'431,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							431'431,24
67 / 69 E.001.002.c	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT scavo a sezione obbligata per cabina MT	1,00	5,00	8,000	0,500	20,00		
	SOMMANO mc					20,00	23,50	470,00
68 / 71 E.004.036	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT acciaio per cls	1,00	12,00		80,000	960,00		
	SOMMANO kg					960,00	1,90	1'824,00
69 / 72 E.004.040	Fornitura e posa in opera di casserature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le casserature, gli eventuali oneri di aggotamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT casseri per basamento cabina MT	1,00 1,00	2,00 2,00	5,000 8,000	0,300 0,300	3,00 4,80		
	SOMMANO mq					7,80	20,00	156,00
70 / 73 EL.004.007.d	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 160. SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT condotte in PVC pesante per Rete Elettrica	1,00	432,00			432,00		
	SOMMANO m					432,00	17,89	7'728,48
71 / 74 F.002.004.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio di sezionamento ed ispezione su							
	A R I P O R T A R E							441'609,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							441'609,72
	condotte idriche e fognarie, interrate su strade di prima categoria, prefabbricato in calcestruzzo vibrato ad alta resistenza classe Rck>=40 N/mm ² armato. Confezionato con inerti selezionati di appropriata granulometria e basso rapporto acqua-cemento (<0,50). Predisposto con risega per incastro a mezzo spessore per innesto di anello aggiuntivo o soletta di copertura, in opera. Escluso rinfianchi e sottofondo. - dimensioni 100x100x90 sp.12 cm - marcato Ce UNI EN 1917 SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT pozzetti di ispezione					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	205,00	1'435,00
72 / 75 F.002.022.c 1	Forniti e posti in opera Chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124:1995, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: - EN 124; - La classe di resistenza corrispondente; - Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione {puo essere in codice purché identificabile e rintracciabile dall'utilizzatore). - Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001:2008 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche {Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124 : 1995, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. Di sagoma circolare di Ø 850 mm., o quadrata di lato 850 mm., con fori e asole di fissaggio, munito di guarnizioni in polipropilene, passo d'uomo di 600 mm.. Coperchio circolare con disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore e bloccaggio di sicurezza a 90° contro la chiusura accidentale, munito di sistema di bloccaggio al telaio azionato da apposita maniglia. Le manovre di apertura e chiusura del coperchio dovranno essere eseguite senza ausilio di attrezzi: Telaio ottagonale ; peso 62 Kg SpCat 6 - RETE ELETTRICA BT - MT chiusini					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	289,00	2'023,00
	A R I P O R T A R E							445'067,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							445'067,72
	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 7)							
73 / 76 30.1.9	Rete di scarico realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità posata entro scavo, compreso giunzioni e pezzi speciali, scavo e rinterro. Di diametro mm 110. SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					50,00		
	SOMMANO ml					50,00	40,54	2'027,00
74 / 77 30.1.16	Fornitura di quadro elettrico generale di cantiere, con grado di protezione IP55, completo di prese interbloccate, interruttori di protezione e pulsante di emergenza, con dotazioni idonee alla tipologia e grandezza del cantiere in oggetto e per tutta la durata dei lavori.. SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'000,00	2'000,00
75 / 78 A01.010.b	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - estintore classe 13A - 89BC (Kg 2). SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA							
	SOMMANO cadauno					0,00	41,80	0,00
76 / 79 S02.003	Segnali informativi di forma rettangolare delle dimensioni di 400x400mm. Per lato. In alluminio luminescente di mm.1,1 di spessore. SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	36,70	440,40
77 / 80 S02.010.b	Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml							
	A R I P O R T A R E							449'535,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							449'535,12
	IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3,5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. Per ogni valigetta SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	215,00	215,00
78 / 81 S03.021.b	Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiere ondulate, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione con rete metallica zincata SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA SOMMANO m2					315,00		
						315,00	16,50	5'197,50
79 / 82 S03.032.b	Modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunistici ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C. Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di							
	A R I P O R T A R E							454'947,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							454'947,62
	<p>arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI; costo noleggio giornaliero SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA</p>					315,00		
	SOMMANO cadauno					315,00	6,80	2'142,00
80 / 83 S03.033.b	<p>Cellula bagno, inseribile in qualsiasi modulo prefabbricato descritto nella voce precedente, realizzata con pavimento in vetroresina, n1 wc e n1 lavabo in ceramica smaltata completi di accessori e rubinetteria in ottone cromato; n1 doccia a pavimento completa di impianto idrico realizzato con tubazione di rame senza saldature, ricotto in rotoli senza saldature con rivestimento in PVC, completo di raccorderia a stringere bronzata per le acque bianche, tubazione in</p>							
	A R I P O R T A R E							457'089,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							457'089,62
	PVC tipo pesante, completo di innesti saldati a tenuta stagna per le acque nere; ciclo acqua caldo/fredda con scaldino rapido da 15lt., predisposizione per l'allacciamento alle reti esterne. Completa di porta in alluminio con serratura a scrocco elastico e finestrino in vasistas per illuminazione ed areazione naturale. Delle dimensioni nette interne di mt. 1,30x1,10. costo noleggio giornaliero SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					315,00		
	SOMMANO cadauno					315,00	7,05	2'220,75
	Parziale LAVORI A MISURA euro							459'310,37
	A R I P O R T A R E							459'310,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							459'310,37
	LAVORI A CORPO							
	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 7)							
81 / 13 30.1.13	Redazione del Piano Operativo per la sicurezza. Dlgs 81/08 SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	800,00	800,00
82 / 14 30.1.8	Rete di distribuzione acqua potabile ai servizi per il personale realizzata con tubazione a vista in acciaio zincato tipo mannesman da 3/4", compreso gli allacci, le giunzioni, i pezzi speciali. SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					50,00		
	SOMMANO ml					50,00	17,66	883,00
83 / 15 30.1.7	Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I _{dn} =0,3A (Rt<83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq. SpCat 7 - ONERI DELLA SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	300,00	300,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							1'983,00
	T O T A L E euro							461'293,37
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	RETE STRADALE	278'686,92
002	RETE FOGNANTE	47'614,74
003	RETE IDRICA	63'583,41
004	RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE	23'978,43
005	RETE TELEFONICA	17'567,74
006	RETE ELETTRICA BT - MT	13'636,48
007	ONERI DELLA SICUREZZA	16'225,65
008		0,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	461'293,37
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>RIEPILOGO COSTI SICUREZZA</u>			
	TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza)	euro	461'293,37	
	<i>di cui per la sicurezza</i>			
	<i>COSTI SICUREZZA (speciali)</i>		0,00	
	<i>COSTI SICUREZZA (diretti)</i>		0,00	
	TOTALE COSTI SICUREZZA	euro	0,00	
	A RIPORTARE			

Indice CATEGORIE	PAGINA
<u>Indice delle CATEGORIE</u>	
LAVORI A MISURA	
RETE STRADALE (SpCat 1)	2
RETE FOGNANTE (SpCat 2)	5
RETE IDRICA (SpCat 3)	9
RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE (SpCat 4)	14
RETE TELEFONICA (SpCat 5)	17
RETE ELETTRICA BT - MT (SpCat 6)	19
ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 7)	21
LAVORI A CORPO	
ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 7)	26

Num.Ord.
TARIFFA

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

I M P O R T I

incid.