

Regione Campania
COMUNE DI SALERNO
Località Picarielli

PROGETTO UNITARIO SUBCOMPARTO CR_53a

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

PROGETTO ESECUTIVO

**OPERE DI URBANIZZAZIONE
PRIMARIA E SECONDARIA**

Soggetto attuatore:

IRNO
s.r.l.

GENNAIO 2013

Elaborato:

FOG5

Titolo:

IMPIANTI DI SMALTIMENTO
Calcolo sommario della spesa

Scala:

Progettazione Urbanistica e Architettonica:

Arch. Bruno Di Cunzolo
Arch. Angelo Viscido
Ing. Giuseppe Casilli
Arch. Giustino Di Cunzolo
Arch. Raffaello Lascaleia
Arch. Roberta Grandis
Arch. Giuseppina Silvestri

Progetto Impianti e Urbanizzazioni:

CSTecna servizi di ingegneria
Ing. Pietro Benesatto
Ing. Roberta Di Giuda

Geologo:

Dr. Geol. Rosario Lambiase

Collaboratori:

Arch. Luigi Valentini
Arch. Fabio Pietropinto
Geom. Daniele Plaitano
Geom. Luca Sessa
Geom. Nunziante Forlano

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Acque bianche (Cat 1)							
1	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa							
E.01.020.010	l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo							
.a	di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per							
14/01/2013	rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte							
	(argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o							
	con trovanti fino ad 1 m³)							
	Cat 1 - Acque bianche							
			52,00	1,000	1,200	62,40		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			12,00	1,000	1,200	14,40		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			29,00	1,000	1,200	34,80		
			17,00	1,000	1,200	20,40		
			38,00	1,000	1,200	45,60		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			33,00	1,000	1,200	39,60		
			10,00	1,000	1,200	12,00		
			9,00	1,000	1,200	10,80		
			7,50	1,000	1,200	9,00		
			11,00	1,000	1,200	13,20		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			10,00	1,000	1,200	12,00		
			20,00	1,000	1,200	24,00		
			27,00	1,000	1,200	32,40		
			12,00	1,000	1,200	14,40		
			47,00	1,000	1,200	56,40		
			13,00	1,000	1,200	15,60		
			47,00	1,000	1,200	56,40		
			16,00	1,000	1,200	19,20		
			50,00	1,000	1,200	60,00		
			12,00	1,000	1,200	14,40		
			19,00	1,000	1,200	22,80		
			80,00	1,000	1,200	96,00		
			25,00	1,000	1,200	30,00		
			19,00	1,000	1,200	22,80		
			33,00	1,000	1,200	39,60		
			54,00	1,000	1,200	64,80		
			27,00	1,000	1,200	32,40		
			26,00	1,000	1,200	31,20		
			27,00	1,000	1,200	32,40		
			26,00	1,000	1,200	31,20		
			40,00	1,000	1,200	48,00		
			23,00	1,000	1,200	27,60		
			16,00	1,000	1,200	19,20		
			18,00	1,000	1,200	21,60		
			17,00	1,000	1,200	20,40		
			19,00	1,000	1,200	22,80		
			11,00	1,000	1,200	13,20		
			44,00	1,000	1,200	52,80		
			37,00	1,000	1,200	44,40		
			36,00	1,000	1,200	43,20		
			37,00	1,000	1,200	44,40		
			34,00	1,000	1,200	40,80		
			40,00	1,000	1,200	48,00		
			51,00	1,000	1,200	61,20		
		5,00	13,00	1,000	1,200	78,00		
			49,00	1,000	1,200	58,80		
			16,00	1,000	1,200	19,20		
			58,00	1,000	1,200	69,60		
		2,00	11,00	4,000	5,000	440,00		
	SOMMANO m³					2'221,40	4,27	9'485,38
	A RIPORTARE							9'485,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'485,38
2 E.01.040.040 .a 14/01/2013	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina Cat 1 - Acque bianche							
			52,00	1,000	0,700	36,40		
			13,00	1,000	0,600	7,80		
			12,00	1,000	0,700	8,40		
			13,00	1,000	0,600	7,80		
			29,00	1,000	0,700	20,30		
			17,00	1,000	0,700	11,90		
			38,00	1,000	0,700	26,60		
			13,00	1,000	0,700	9,10		
			33,00	1,000	0,700	23,10		
			10,00	1,000	0,700	7,00		
			9,00	1,000	0,700	6,30		
			7,50	1,000	0,700	5,25		
			11,00	1,000	0,700	7,70		
			13,00	1,000	0,700	9,10		
			13,00	1,000	0,700	9,10		
			10,00	1,000	0,700	7,00		
			20,00	1,000	0,700	14,00		
			27,00	1,000	0,700	18,90		
			12,00	1,000	0,700	8,40		
			47,00	1,000	0,700	32,90		
			13,00	1,000	0,700	9,10		
			47,00	1,000	0,700	32,90		
			16,00	1,000	0,700	11,20		
			50,00	1,000	0,700	35,00		
			12,00	1,000	0,700	8,40		
			19,00	1,000	0,700	13,30		
			80,00	1,000	0,700	56,00		
			25,00	1,000	0,700	17,50		
			19,00	1,000	0,700	13,30		
			33,00	1,000	0,700	23,10		
			54,00	1,000	0,700	37,80		
			27,00	1,000	0,700	18,90		
			26,00	1,000	0,700	18,20		
			27,00	1,000	0,700	18,90		
			26,00	1,000	0,700	18,20		
			40,00	1,000	0,700	28,00		
			23,00	1,000	0,700	16,10		
			16,00	1,000	0,700	11,20		
			18,00	1,000	0,700	12,60		
			17,00	1,000	0,700	11,90		
			19,00	1,000	0,700	13,30		
			11,00	1,000	0,700	7,70		
			44,00	1,000	0,700	30,80		
			37,00	1,000	0,700	25,90		
			36,00	1,000	0,700	25,20		
			37,00	1,000	0,700	25,90		
			34,00	1,000	0,700	23,80		
			40,00	1,000	0,700	28,00		
			51,00	1,000	0,700	35,70		
		5,00	13,00	1,000	0,700	45,50		
			49,00	1,000	0,700	34,30		
			16,00	1,000	0,700	11,20		
			58,00	1,000	0,700	40,60		
		4,00	10,00	0,500	4,000	80,00		
		4,00	4,00	0,500	4,000	32,00		
	SOMMANO m³					1'148,55	38,08	43'736,78
3 E.01.040.010 .a 14/01/2013	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo							
	A RIPORTARE							53'222,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'222,16
4 E.01.050.010 .a 14/01/2013	Cat 1 - Acque bianche		2221,40 -1148,55			2'221,40 -1'148,55		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					2'221,40 -1'148,55		
	SOMMANO m³					1'072,85	2,07	2'220,80
	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km		1148,55			1'148,55		
5 U.04.020.020 .d 14/01/2013	Cat 1 - Acque bianche					1'148,55		
	SOMMANO m³					1'148,55	6,30	7'235,87
	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm					28,00		
	Cat 1 - Acque bianche					28,00	53,51	1'498,28
6 U.04.020.010 .d 14/01/2013	SOMMANO cad					28,00		
	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm					28,00 42,00		
	Cat 1 - Acque bianche					70,00	47,18	3'302,60
	SOMMANO cad					70,00		
7 U.04.020.030 .e 25/01/2013	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x55 cm					56,00 84,00		
	Cat 1 - Acque bianche	2,00 2,00	28,00 42,00			140,00	41,54	5'815,60
	SOMMANO cad					140,00		
	Bocchettoni in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto: diametro 200 mm					57,00		
8 E.11.070.020 .c 14/01/2013	Cat 1 - Acque bianche					57,00	12,04	686,28
	SOMMANO cad					57,00		
	Bocchettone sifonato con griglia in pvc, per lo scolo delle acque meteoriche nei terrazzi, delle dimensioni di: 300x300 mm							
	Cat 1 - Acque bianche							
9 E.11.070.030 .e								
	A R I P O R T A R E							73'981,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							73'981,59
14/01/2013						57,00		
	SOMMANO cad					57,00	22,55	1'285,35
10 U.04.020.230 .a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione							
14/01/2013	Cat 1 - Acque bianche							
	caditoie	45,00		51,000		2'295,00		
	caditoie combinate	56,00		51,000		2'856,00		
	SOMMANO kg					5'151,00	2,04	10'508,04
11 U.04.020.290 .a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di							
14/01/2013	forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, con o senza adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro. Coperchio di forma quadrata o rettangolare con fondo piano depresso per il riempimento di altezza utile mm. 75 munito di costole di rinforzo esterne sottostanti; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento. Avvertenza: tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di Fornitura e posa di chiusini quadrata o rettangolare fondo depresso							
	Cat 1 - Acque bianche	45,00		100,000		4'500,00		
	SOMMANO kg					4'500,00	3,97	17'865,00
12 E.03.010.030 .o	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 e secondo le norme UNI 11040 per i calcestruzzi autocompattanti (SCC). D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da carbonatazione, con resistenza caratteristica: In elevazione Rck 40 - XC4 - rapporto a/c max<0,55							
25/01/2013	Cat 1 - Acque bianche	270,00	1,40	1,400	0,200	105,84		
	SOMMANO m³					105,84	119,55	12'653,17
13 E.03.050.020 .a	Adesivo epossidico bicomponente per la realizzazione di riprese di getto Adesivo epossidico bicomponente per la realizzazione di riprese di getto							
14/01/2013	Cat 1 - Acque bianche	90,00	2,00	5,600	0,200	201,60		
	SOMMANO m²					201,60	12,34	2'487,74
14 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementiti semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per							
14/01/2013								
	A R I P O R T A R E							118'780,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							118'780,89
	opere in elevazione Cat 1 - Acque bianche pozzetti	45,00 45,00 45,00	8,00 8,00 8,00	1,200 1,200 1,200	1,100 1,100 1,100	475,20 475,20 475,20		
	SOMMANO m²					1'425,60	27,60	39'346,56
15 E.03.040.010 .a 28/01/2013	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Acciaio in barre per armature Cat 1 - Acque bianche		105,84		100,000	10'584,00		
	SOMMANO kg					10'584,00	1,07	11'324,88
16 U.02.010.170 .f 28/01/2013	Canaletta di gres ceramico, per il rivestimento di condotti fognari, dello sviluppo di 1/3 di circonferenza (120 gradi) in elementi della lunghezza di 500 mm, compresa e compensata la fornitura e il trasporto a piè d'opera delle canalette in gres, la posa in opera nell'interno della fogna con malta cementizia a 600 kg di cemento tipo 32.5R e la eventuale preparazione del fondo della fogna per l'alloggiamento della canaletta compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di gres in relazione all'andamento plano-altimetrico, nonché quanto altro occorrente per l'esecuzione del rivestimento con canalette del diametro interno di 400 mm Cat 1 - Acque bianche					45,00		
	SOMMANO m					45,00	23,55	1'059,75
17 U.02.010.080 .b 15/01/2013	Rivestimento di tubazioni circolari in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a mm 3 bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 90° Per tubo diametro 400 e superfice trattata 90° Cat 1 - Acque bianche	45,00	1,40			63,00		
	SOMMANO m					63,00	6,76	425,88
18 U.01.030.030 .i 15/01/2013	Tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); giunto a bicchiere con anello in gomma. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfilanco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Tubazione del diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione da 160		35,00 29,00 27,00 12,00 19,00 80,00 27,00			35,00 29,00 27,00 12,00 19,00 80,00 27,00		
	A RIPORTARE					229,00		170'937,96

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					229,00		170'937,96
	.		30,00			30,00		
	.		27,00			27,00		
	.		27,00			27,00		
	.		23,00			23,00		
	.		17,00			17,00		
	.		19,00			19,00		
	.		37,00			37,00		
	.		37,00			37,00		
	.		33,00			33,00		
	.		34,00			34,00		
	.		28,00			28,00		
	SOMMANO m					541,00	19,42	10'506,22
19 U.01.030.010 .k 15/01/2013	Tubo in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78); giunto a bicchiere con anello in gomma. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Tubazione del diametro esterno 200 mm spessore 4,9 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione da 200		52,00			52,00		
			25,00			25,00		
			47,00			47,00		
			20,00			20,00		
			33,00			33,00		
			70,00			70,00		
			47,00			47,00		
			50,00			50,00		
			26,00			26,00		
			44,00			44,00		
			11,00			11,00		
			55,00			55,00		
			50,00			50,00		
	SOMMANO m					530,00	16,78	8'893,40
20 U.02.010.040 .a 15/01/2013	Fornitura e posa in opera di tubi di lunghezza non inferiore a mt 2,00 prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alle prescrizioni previste dalla normativa contenuta nella Norma UNI EN 1916, UNI 8520/2, UNI 8981, D.M. 12-12-1985 e circolare Ministero LL.PP. n°27291 del 02-03-1986 e D.M. 14-02-1992, esenti da fori passanti, poste in opera su base d'appoggio continua in cls e con sigillatura tradizionale. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa (400 kg/cmq). Il prezzo comprende ogni onere e magistero per fornire i manufatti a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione: degli scavi, rinfiacchi, rinterri e base d'appoggio continua in cls. del diametro interno di 300 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione 300		13,00			13,00		
			54,00			54,00		
	SOMMANO m					67,00	33,58	2'249,86
21	Fornitura e posa in opera di tubi di lunghezza non inferiore a mt 2,00							
	A RIPORTARE							192'587,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							192'587,44
U.02.010.040 .b 15/01/2013	prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alle prescrizioni previste dalla normativa contenuta nella Norma UNI EN 1916, UNI 8520/2, UNI 8981, D.M. 12-12-1985 e circolare Ministero LL.PP. n°27291 del 02-03-1986 e D.M. 14-02-1992, esenti da fori passanti, poste in opera su base d'appoggio continua in cls e con sigillatura tradizionale. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa (400 kg/cmq). Il prezzo comprende ogni onere e magistero per fornire i manufatti a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione: degli scavi, rinfianchi, rinterri e base d'appoggio continua in cls. del diametro interno di 400 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione da 400		26,00 11,00 7,00 40,00 51,00			26,00 11,00 7,00 40,00 51,00		
	SOMMANO m					135,00	38,46	5'192,10
22 U.02.010.040 .c 21/01/2013	Fornitura e posa in opera di tubi di lunghezza non inferiore a mt 2,00 prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alle prescrizioni previste dalla normativa contenuta nella Norma UNI EN 1916, UNI 8520/2, UNI 8981, D.M. 12-12-1985 e circolare Ministero LL.PP. n°27291 del 02-03-1986 e D.M. 14-02-1992, esenti da fori passanti, poste in opera su base d'appoggio continua in cls e con sigillatura tradizionale. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa (400 kg/cmq). Il prezzo comprende ogni onere e magistero per fornire i manufatti a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione: degli scavi, rinfianchi, rinterri e base d'appoggio continua in cls. del diametro interno di 500 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione da 500		33,00 16,00 18,00 19,00			33,00 16,00 18,00 19,00		
	SOMMANO m					86,00	49,79	4'281,94
23 U.02.010.040 .d 15/01/2013	Fornitura e posa in opera di tubi di lunghezza non inferiore a mt 2,00 prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alle prescrizioni previste dalla normativa contenuta nella Norma UNI EN 1916, UNI 8520/2, UNI 8981, D.M. 12-12-1985 e circolare Ministero LL.PP. n°27291 del 02-03-1986 e D.M. 14-02-1992, esenti da fori passanti, poste in opera su base d'appoggio continua in cls e con sigillatura tradizionale. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa (400 kg/cmq). Il prezzo comprende ogni onere e magistero per fornire i manufatti a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione: degli scavi, rinfianchi, rinterri e base d'appoggio continua in cls. del diametro interno di 600 mm Cat 1 - Acque bianche tubazione da 600		25,00 6,00			25,00 6,00		
	SOMMANO m					31,00	62,35	1'932,85
24 N.P.F.001 21/01/2013	Fornitura e posa in opera di separatore dei fanghi e degli idrocarburi in sospensione delle acque di prima pioggia, in acciaio, conforme alle norme DIN 1999, alla norma EN 858 e alla legge 319/76 Tabella A, di							
	A R I P O R T A R E							203'994,33

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'994,33
	forma cilindrica orizzontale, con rivestimento interno di 2 strati di vernice epossidica indurita con poliammide, con rivestimento esterno di 2 strati di primer epossidico ed 1 strato di finitura glicerofalico, con sedimentatore dei fanghi incorporato, con filtro a coalescenza in grado di rilasciare i reflui con un carico inquinante residuo inferiore a 5 mg/l con otturatore automatico di sicurezza con dispositivo di allarme acustico e luminoso per segnalare il raggiunto limite di accumulo degli idrocarburi alimentato a batteria escluso lo scavo lo stato di allattamento e il rinfiango. Portata 300 l/s Cat 1 - Acque bianche					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	80'977,82	161'955,64
	Parziale Acque bianche (Cat 1) euro							365'949,97
	Acque nere (Cat 2)							
25 E.01.020.010 .a 21/01/2013	Scavo a sezione obbligata, 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 sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) Cat 2 - Acque nere n1 n2		227,00 249,00 289,00 46,00 70,00 21,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	454,00 498,00 578,00 92,00 140,00 42,00		
	SOMMANO m³					1'804,00	4,27	7'703,08
26 E.01.040.040 .a 21/01/2013	Rinfiango con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiango di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina Cat 2 - Acque nere n1 n2		227,00 249,00 289,00 46,00 70,00 21,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500	113,50 124,50 144,50 23,00 35,00 10,50		
	SOMMANO m³					451,00	38,08	17'174,08
27 U.05.020.150 .a 21/01/2013	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 Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Cat 2 - Acque nere ripristino via del Pezzo		63,00	1,000	0,150	9,45		
	SOMMANO m³					9,45	18,66	176,34
28 U.05.020.170 .a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera							
	A R I P O R T A R E							391'003,47

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							391'003,47
21/01/2013	con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia Cat 2 - Acque nere		63,00	1,000	15,000	945,00		
	SOMMANO m²/cm					945,00	1,24	1'171,80
29 U.05.020.180 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Cat 2 - Acque nere		63,00	1,000	6,000	378,00		
21/01/2013						378,00	1,26	476,28
30 U.05.020.190 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² 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 Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Cat 2 - Acque nere		63,00	1,000	5,000	315,00		
21/01/2013						315,00	1,55	488,25
31 E.01.040.010 .a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo Cat 2 - Acque nere					1'804,00 -451,00		
21/01/2013						1'804,00 -451,00		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					1'353,00	2,07	2'800,71
32 E.01.050.010 .a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Cat 2 - Acque nere					451,00		
21/01/2013						451,00	6,30	2'841,30
33 U.04.020.020 .d	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con							
21/01/2013								
	A R I P O R T A R E							398'781,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							398'781,81
	calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x50 cm Cat 2 - Acque nere pozzetti di allaccio					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	53,51	909,67
34 U.04.020.030 .e 25/01/2013	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo 50x50x55 cm Cat 2 - Acque nere					17,00		
	SOMMANO cad					17,00	41,54	706,18
35 U.04.020.070 .a 25/01/2013	Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 70x70x40 cm Cat 2 - Acque nere					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	112,47	2'136,93
36 U.04.020.080 .a 25/01/2013	Anello di prolunga per pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Da 70x70x100 cm Cat 2 - Acque nere					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	135,58	2'576,02
37 U.04.020.290 .a 21/01/2013	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale GJS-500-7 - EN 1563 prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, con o senza adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, di larghezza non inferiore a mm. 20 per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro. Coperchio di forma quadrata o rettangolare con fondo piano depresso per il riempimento di altezza utile mm. 75 munito di costole di rinforzo esterne sottostanti; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento. Avvertenza: tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di Fornitura e posa di chiusini quadrata o rettangolare fondo depresso Cat 2 - Acque nere	17,00 19,00			50,000 100,000	850,00 1'900,00		
	SOMMANO kg					2'750,00	3,97	10'917,50
	A R I P O R T A R E							416'028,11

COMMITTENTE:

