



**COMUNE DI ISILI**  
(Provincia Sud Sardegna)

**PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

OGGETTO:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE  
DEL CENTRO DI RACCOLTA RIFIUTI COMUNALE**

**INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

SCALA

-

ELABORATO:

C4

DATA:

LUGLIO 2018

Il Sindaco  
Dott. Luca Pilia

Il Progettista  
Ing. Antonio Ibba

Il Responsabile del Serv. Tecnico  
Geom. Renzo Casu

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
	<b>LAVORI EDILI (Cap 1)</b>					
1 001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO, in materie di qualsiasi natura, asc ... anti di roccia sino a 0.50 mc escluse rocce dure e tenere.</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO, in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'apertura di sede di impianti dei fabbricati compreso il carico su automezzo all'interno del cantiere, compresa la regolarizzazione e la rullatura finale alle quote di progetto, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati. In terreno sia sciolto che compatto anche misto a pietre o trovanti di roccia sino a 0.50 mc escluse rocce dure e tenere.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> 6,04  <i>Utili Impresa 10% euro</i> -0,55  <i>Spese Generali 15% euro</i> -0,72</p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> 4,77</p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>NOLI:</b>  [B.0004.0014.0001] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... zione e l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc ora 0,040 45,09 1,80  [B.004.0014.0011] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compr ... enzione e assicurazione potenza HP 56 con benna da 0,60 mc ora 0,030 41,76 1,25</p> <p><b>MATERIALI:</b>  [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad 0,100 1,00 0,10  [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad 0,080 1,00 0,08</p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> 3,23</p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> 1,54</p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.2 292,45</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO mc</b> 292,45 6,04 1'766,40 450,37 25,497</p>					
2 001.01	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO, in materie di qualsiasi natura, asc ... tre e rocce sino a mc 0.50 escluse le rocce dure e tenere</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO, in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'apertura di sede di impianti dei fabbricati compreso il carico su automezzo all'interno del cantiere, compresa la regolarizzazione e la rullatura finale alle quote di progetto, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati. In terreno sciuotto o bagnato anche misto a pietre e rocce sino a mc 0.50 escluse le rocce dure e tenere</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> 11,37  <i>Utili Impresa 10% euro</i> -1,03  <i>Spese Generali 15% euro</i> -1,35</p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> 8,99</p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>NOLI:</b>  [B.0004.0014.0001] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... zione e l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc ora 0,060 45,09 2,71  [B.004.0014.0011] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compr ... enzione e assicurazione potenza HP 56 con benna da 0,60 mc ora 0,060 41,76 2,51</p> <p><b>VARIE:</b>  [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad 0,500 1,00 0,50</p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> 5,72</p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'766,40	450,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'766,40	450,37	
	<i>Resta manodopera euro</i>			3,27		28,760
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.1	106,27				
	SOMMANO mc	106,27	11,37	1'208,29	347,50	28,760
3 003	PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO, con strato portant ... cm 12. Il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte. PAVIMENTO TIPO INDUSTRIALE A SPOLVERO, con strato portante in calcestruzzo opportunamente additivato Rck 30N/mm <sup>2</sup> con spolvero superficiale a fresco CON MISCELA DI POLVERE DI QUARZO E CEMENTO dato in opera compresa la fornitura e posa in opera del calcestruzzo e della polvere in granuli di quarzo sferoidale in ragione di 3-4 kg/m <sup>2</sup> miscelata con altrettanto cemento R 42,5; compresa altresì la finitura superficiale con lisciatrice/fratazzatrice meccanica a pale rotanti, la realizzazione dei giunti superficiali tagliati con macchina a disco diamantato, a formare riquadri di 9-10 mq, la formazione dei giunti profondi di dilatazione e di isolamento dalle pareti perimetrali e dai pilastri, realizzati con sponde di legname e/o lastre di polistirolo, con strato portante in calcestruzzo Rck 30 N/mm <sup>2</sup> dello spessore di cm 12. Il tutto per dare l'opera eseguita a regola d'arte.  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> 20,00 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -1,82 <i>Spese Generali 15% euro</i> -2,37  <i>Prezzo Netto euro</i> 15,81  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.0009.0002.0002] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER ... i a 30 N/mm <sup>2</sup> e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1 m3 0,120 93,50 11,22 <b>VARIE:</b> [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad 0,100 1,00 0,10  <i>Sommano le risorse euro</i> 11,32  <i>Resta manodopera euro</i> 4,49					22,450
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.5	700,00				
	SOMMANO mq	700,00	20,00	14'000,00	3'143,00	22,450
4 005	TELO FLAGON GEO PV, realizzato in poliolefina modificata ... l manto sintetico dello stesso tipo del manto sottostante. TELO FLAGON GEO PV, realizzato in poliolefina modificata TPO in versione bicolore bianco/nero dello spessore di mm 1.5 utilizzato per le impermeabilizzazioni di centri di raccolta rifiuti. Compresa lo posa in opera di un primo strato di tessuto non tessuto costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui avente peso di 250 gr/m <sup>2</sup> secondo EN 965 e da un secondo sulla parte superiore del manto sintetico dello stesso tipo del manto sottostante.  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> 10,20 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -0,93 <i>Spese Generali 15% euro</i> -1,21  <i>Prezzo Netto euro</i> 8,06  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b>					
	A R I P O R T A R E			16'974,69	3'940,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			16'974,69	3'940,87	
	[004] TESSUTO NON TESSUTO dato in opera comprese sovrapposizioni e risvolti larali mq	1,000	0,90	0,90		
	[f.003] TELO FLAGON GEO PV mq	1,000	4,00	4,00		
	[004] TESSUTO NON TESSUTO dato in opera comprese sovrapposizioni e risvolti larali mq	1,000	0,90	0,90		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			5,80		
	<i>Resta manodopera euro</i>			2,26		22,157
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.6	700,00				
	SOMMANO mq	700,00	10,20	7'140,00	1'582,00	22,157
5 006	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C ... to eseguito a perfetta regola d'arte. FILO 8 MAGLIE 20X20. RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. FILO 8 MAGLIE 20X20.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i>			1,51		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-0,14		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>			-0,18		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			1,19		
	<b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.0010.0002.0003] RETE ELETTROSALDATA FeB 44K con filo diam. 8 mm, in pannelli standard 400x225, maglia 15x15 o 20x20 kg	1,000	0,90	0,90		
	<b>VARIE:</b> [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad	0,010	1,00	0,01		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			0,91		
	<i>Resta manodopera euro</i>			0,28		18,543
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.7	2'765,00				
	SOMMANO kg	2'765,00	1,51	4'175,15	774,20	18,543
6 008	STRATO DI FONDAZIONE , eseguito con tout - venant di cava ... strati, misurato in opera successivamente al costipamento STRATO DI FONDAZIONE , eseguito con tout - venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonchè una portanza espressa da un modulo di deformazione MD non inferiore a 80 N/mm <sup>2</sup> ricavato dalle prove con piastra avente diametricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; compreso l'allivellamento alle quote di progetto, la rullatura a strati, misurato in opera successivamente al costipamento					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i>			14,50		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-1,32		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>			-1,72		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			11,46		
	A R I P O R T A R E			28'289,84	6'297,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			28'289,84	6'297,07	
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI:</b>					
	[A.0006.0002.0004] MISTO NATURALE (0-200) m3	1,000	8,26	8,26		
	<b>NOLI:</b>					
	[A.0003.0001.0009] MACCHINARIO VARIO gi`a esistente in cantiere, esclusi con ... per murature e calcestruzzi. Utilizzo per opere marittime ora	0,280	0,15	0,04		
	[B.0004.0014.0001] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... zione e l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc ora	0,038	45,09	1,71		
	[B.004.0014.0011] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compr ... enzione e assicurazione potenza HP 56 con benna da 0,60 mc ora		41,76	0,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			10,01		
	<i>Resta manodopera euro</i>			1,45		10,000
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	voce n.8	440,00				
	SOMMANO mq	440,00	14,50	6'380,00	638,00	10,000
7 009	REALIZZAZIONE RECINZIONE PERIMETRALE,in rete metallica pl ... istero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. REALIZZAZIONE RECINZIONE PERIMETRALE,in rete metallica plastificata di altezza 200 cm, a maglia romboidale con filo di spessore minimo 4 mm. Compresi i paletti metallici plastificati a T (35x35x 5,5 mm) posati ad interasse di 2 m compresa la preparazione delle buche e il ricoprimento in cls ad alta resistenza,, n. 4 fili di testata longitudinale spessore 5 mm distribuiti sull'altezza, le legature, i dispositivi tenditori ed i controventi metallici plastificati (soprattutto sugli angoli) data in opera compreso ogni onere e magistero. per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	<i>Prezzo Voce euro</i>			16,01		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-1,46		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>			-1,90		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			12,65		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI:</b>					
	[A.0035.0001.0001] RETE ELETTROSALDATA ZINCATA E PLASTIFICATA A MAGLIA RETTA ... lare 50x75, in rotoli da 25 m per altezze 1.00-1.25-1.50 m m2	2,000	1,43	2,86		
	[A.0035.0001.0002] FILO DI FERRO ZINCATO E PLASTIFICATO colore verde kg	0,500	1,58	0,79		
	<b>VARIE:</b>					
	[A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad	0,184	1,00	0,18		
	<b>MATERIALI:</b>					
	[A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	0,050	1,00	0,05		
	[A.001] PALO ZINCATO COLORATO VERDE cadauno	0,330	3,50	1,16		
	<b>VARIE:</b>					
	[A.0005.0011.0001] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	0,500	0,01	0,01		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			5,05		
	<i>Resta manodopera euro</i>			7,60		47,470
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	voce n.9	134,00				
	SOMMANO ml	134,00	16,01	2'145,34	1'018,40	47,470
8 013	SCAVO A SEZIONE OBLIGATA per fondazioni o opere d'arte di ... o alle quote di progetto all'interno dell'area di cantiere SCAVO A SEZIONE OBLIGATA per fondazioni o opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			36'815,18	7'953,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPOR TI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			36'815,18	7'953,47	
	2.00 dal piano di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura comprese le rocce , compreso il carico su automezzo, il trasporto lo smistamento alle quote di progetto all'interno dell'area di cantiere					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i>			24,21		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-2,20		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>			-2,87		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			19,14		
	<b>RISORSE:</b> <b>NOLI:</b> [B.0004.0014.0001] ESCAVATORE CINGOLATO già esistente in cantiere, compresi ... zione e l'assicurazione potenza HP 54 con benna da 0,28 mc ora	0,290	45,09	13,08		
	<b>VARIE:</b> [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad	1,025	1,00	1,03		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			14,11		
	<i>Resta manodopera euro</i>			5,03		20,777
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.11	16,08				
	SOMMANO mc	16,08	24,21	389,30	80,88	20,777
9 014	CALCESTRUZZO A DURABILITA' GARANTITA per opere struttural ... N/ MMQ e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 CALCESTRUZZO A DURABILITA' GARANTITA per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (D max 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3.00 se entro terra o fino ad un'altezza di m. 3,00 se fuori terra. Gettato su apposite casseforme (queste comprese), compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche, COMPRESO IL PONTEGGIO METALLICO, avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK 30 N/MMQ e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i>			166,50		
	<i>Utili Impresa 10% euro</i>			-15,14		
	<i>Spese Generali 15% euro</i>			-19,74		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			131,62		
	<b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.0039.0003.0003] Tavolame in abete di spessore 25 mm m3	0,050	203,16	10,16		
	[A.0009.0002.0004] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER ... N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 m3	1,000	102,31	102,31		
	[A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad	1,000	1,00	1,00		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			113,47		
	<i>Resta manodopera euro</i>			18,15		10,901
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.12	84,66				
	SOMMANO mc	84,66	166,50	14'095,89	1'536,58	10,901
10 015	ACCIAIO PER ARMATURE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in b ... DI QUALSIASI TIPO, con impiego di barre dal FI 8 al FI 16.					
	A R I P O R T A R E			51'300,37	9'570,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'300,37	9'570,93	
	<p>ACCIAIO PER ARMATURE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde ad aderenza migliorata B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato come da disegni di progetto, assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge, comprese prove di trazione di laboratorio RICHIESTE DALLA DL compreso lo sfrido. PER STRUTTURE DI QUALSIASI TIPO, con impiego di barre dal FI 8 al FI 16.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">1,67</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-0,15</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-0,20</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">1,32</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [A.0010.0001.0001] FERRO TONDO per c.a. in barre, tipo FeB 44 K, controllato in stabilimento diam.8 kg <span style="float: right;">0,700</span> <span style="float: right;">0,85</span> <span style="float: right;">0,60</span>  [A.0010.0001.0005] FERRO TONDO per c.a. in barre, tipo FeB 44 K, controllato in stabilimento diam. 16 kg <span style="float: right;">0,300</span> <span style="float: right;">0,75</span> <span style="float: right;">0,23</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">0,83</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">0,49</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.13 <span style="float: right;">5'079,60</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg <span style="float: right;">5'079,60</span> <span style="float: right;">1,67</span> <span style="float: right;">8'482,93</span> <span style="float: right;">2'489,00</span> <span style="float: right;">29,341</span></p>					
11 016	<p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 defin ... in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200</p> <p>TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; incluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">14,89</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-1,35</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-1,77</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">11,77</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [A.0006.0001.0003] SABBIA DI CAVA NON LAVATA (0-12) m3 <span style="float: right;">0,300</span> <span style="float: right;">7,55</span> <span style="float: right;">2,27</span>  [A.0023.0001.0006] TUBO IN PVC, rigido conformi norma UNI EN 1401 tipo SN4 S ... IAMETRO ESTERNO 200 mm.,SPESSORE 4,9 mm, in barre da 6 ml. m <span style="float: right;">0,500</span> <span style="float: right;">8,00</span> <span style="float: right;">4,00</span>  [A.0006.0002.0004] MISTO NATURALE (0-200) m3 <span style="float: right;">0,200</span> <span style="float: right;">8,26</span> <span style="float: right;">1,65</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">7,92</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">3,85</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.14 <span style="float: right;">76,00</span></p>					
	A R I P O R T A R E	76,00		59'783,30	12'059,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O	76,00		59'783,30	12'059,93	
	SOMMANO m	76,00	14,89	1'131,64	292,60	25,856
12 017	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, co ... mensioni nette interne 40x40x60 cm, spessore minimo 3.5 cm POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x60 cm, spessore minimo 3.5 cm</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">85,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-7,73</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-10,08</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">67,19</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [A.0009.0002.0004] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A  DURABILITA' GARANTITA PER ... N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2  norma UNI EN 206-1 m3 <span style="float: right;">0,032</span> <span style="float: right;">102,31</span> <span style="float: right;">3,27</span>  [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad <span style="float: right;">18,840</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">18,84</span>  [A.0039.0003.0003] Tavolame in abete di spessore 25 mm m3 <span style="float: right;">0,036</span> <span style="float: right;">203,16</span> <span style="float: right;">7,31</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">29,42</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">37,77</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.15 <span style="float: right;">4,00</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad. <span style="float: right;">4,00</span></p>					44,435
	SOMMANO cad.	4,00	85,00	340,00	151,08	44,435
13 018	<p>GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE GS 500 EN 1563 LUCE 40X40 CLA ... a finale, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte. GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE GS 500 EN 1563 LUCE 40X40 CLASSE C250 PIANA O CURVA (A DISCREZIONE DELLA DL) costruita secondo le norme UNI EN 124 classe C250, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiatura al rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250), marchio fabbricante sigle dell'ente di certificazione, Poste in opere sulla parte superiore del pozzetto attaverso malta cementizia ad alta resistenza, compresa l'eventuale sopraelevazione dello stesso, alle quote di progetto, compresa la stuccatura e pulizia finale, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">80,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-7,27</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-9,49</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">63,24</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [A.01.0111] GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE C250 40X40 cadauno <span style="float: right;">1,000</span> <span style="float: right;">39,00</span> <span style="float: right;">39,00</span>  [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad <span style="float: right;">14,680</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">14,68</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">53,68</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">9,56</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.16 <span style="float: right;">4,00</span></p>					11,950
	A R I P O R T A R E	4,00		61'254,94	12'503,61	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O	4,00		61'254,94	12'503,61	
	SOMMANO cad.	4,00	80,00	320,00	38,24	11,950
14 019	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, co ... mensioni nette interne 30x30x40 cm, spessore minimo 3.5 cm POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 30x30x40 cm, spessore minimo 3.5 cm  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">85,00</span> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-7,73</span> <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-10,08</span>  <i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">67,19</span>  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.0009.0002.0002] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER ... i a 30 N/mm2 e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1 m3 <span style="float: right;">0,018 93,50 1,68</span> [A.0039.0003.0003] Tavolame in abete di spessore 25 mm m3 <span style="float: right;">0,020 203,16 4,06</span> [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad <span style="float: right;">26,730 1,00 26,73</span>  <i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">32,47</span>  <i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">34,72</span>					40,847
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.19	13,00				
	SOMMANO cad.	13,00	85,00	1'105,00	451,36	40,847
15 020	CHIUSINO DI ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE GS 500 QUADRATO ... malta cementizia ad alta resistenza e la stuccatura finale CHIUSINO DI ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE GS 500 QUADRATO LUCE 30X30 INTERNO CLASSE C250, costruito secondo le norme UNI EN 124 CLASSE C250, classe di rottura 25 tonnellate, coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare marchiato a rilievo secondo le norme UNI EN 124, dato in opera compreso la sopraelevazione del pozzetto alle quote di progetto, il fissaggio attraverso malta cementizia ad alta resistenza e la stuccatura finale  <b>CALCOLO MANODOPERA:</b> <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">45,00</span> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-4,09</span> <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-5,34</span>  <i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">35,57</span>  <b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.1111.0022] CHIUSINO IN GHISA C250 30X30 <span style="float: right;">1,000 22,00 22,00</span> <b>VARIE:</b> [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad <span style="float: right;">3,150 1,00 3,15</span>  <i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">25,15</span>  <i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">10,42</span>					23,156
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.20	13,00				
	A R I P O R T A R E	13,00		62'679,94	12'993,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O	13,00		62'679,94	12'993,21	
	SOMMANO cad.	13,00	45,00	585,00	135,46	23,156
16 022	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA PLINTO PER PALI ILLUMINAZIONE P... ere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA PLINTO PER PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, REALIZZATO IN CALCESTRUZZO ARMATO Rck 30 N/mm<sup>2</sup>, DIMENSIONI 80X80X80 COMPREDENTE AL SUO INTERNO DI UN TUBO IN CALCESTRUZZO ROTOCOMPRESSO AVENTE DIAMETRO INTERNO DI 200 MM PER ALLOGGIAMENTO PALO, COMPRESO IL COLLEGAMENTO DI TUBO CORRUGATO IN PE DIAMETRO 63 MM, dal tubo in calcestruzzo al pozzetto di ispezione antistante il palo, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b> Prezzo Voce euro <span style="float: right;">120,00</span> Utili Impresa 10% euro <span style="float: right;">-10,91</span> Spese Generali 15% euro <span style="float: right;">-14,23</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">94,86</span></p> <p><b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.0009.0002.0002] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER ... i a 30 N/mm<sup>2</sup> e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1 m<sup>3</sup> <span style="float: right;">0,512 93,50 47,87</span> [A.1040.1141] ONERI VARI, a stima cad <span style="float: right;">16,370 1,00 16,37</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">64,24</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">30,62</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.17 <span style="float: right;">4,00</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad. <span style="float: right;">4,00</span></p>	4,00				25,517
	SOMMANO cad.	4,00	120,00	480,00	122,48	25,517
17 025	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIB ... el letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 63, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in operainclusi gli oneri relativi allo scavo, e inclusi quelli relativi alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b> Prezzo Voce euro <span style="float: right;">5,03</span> Utili Impresa 10% euro <span style="float: right;">-0,46</span> Spese Generali 15% euro <span style="float: right;">-0,60</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">3,97</span></p> <p><b>RISORSE:</b> <b>MATERIALI:</b> [A.001.002.003] TUBO IN PE 63 MM m <span style="float: right;">1,000 0,80 0,80</span> [A.0006.0001.0003] SABBIA DI CAVA NON LAVATA (0-12) m<sup>3</sup> <span style="float: right;">0,100 7,55 0,76</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">1,56</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">2,41</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b> voce n.18 <span style="float: right;">220,00</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m <span style="float: right;">220,00</span></p>	220,00				47,913
	SOMMANO m	220,00	5,03	1'106,60	530,20	47,913
	A R I P O R T A R E			64'851,54	13'781,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			64'851,54	13'781,35	
18 026	<p>RIMESSA IN OPERA INERTI PROVENIENTI DAGLI SCAVI PRECEDENT ... I tutto da effettuarsi all'interno dell'area del cantiere.</p> <p>RIMESSA IN OPERA INERTI PROVENIENTI DAGLI SCAVI PRECEDENTEMENTE ESEGUITI sistemato a macchina alle quote di progetto, compresa la stesura, l'innaffiamento e la rullatura finale, valutato per l'effettiva cubatura in opera. Il tutto da effettuarsi all'interno dell'area del cantiere.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">3,31</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-0,30</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-0,39</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">2,62</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>NOLI:</b>  <i>[B.004.0014.0011] PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, compr ... enzione e assicurazione potenza HP 56 con benna da 0,60 mc ora</i> <span style="float: right;">0,037</span> <span style="float: right;">41,76</span> <span style="float: right;">1,55</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">1,55</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">1,07</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  voce n.3 <span style="float: right;">760,38</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc <span style="float: right;">760,38</span> <span style="float: right;">3,31</span> <span style="float: right;">2'516,86</span> <span style="float: right;">813,61</span> <span style="float: right;">32,326</span></p>					
19 027	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI PILASTRI IN PROFILI SEMPLI ... i zincatura a caldo per immersione di tutte le componenti.</p> <p>MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI PILASTRI IN PROFILI SEMPLICI IN ACCIAIO. Manufatti in acciaio zincato a caldo per immersione per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della serie IPE HEA HEB in acciaio Fe 430 B e manufatti della serie omega in acciaio Fe 360. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (Con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, compresi i trattamenti di zincatura a caldo per immersione di tutte le componenti.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">5,60</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-0,51</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-0,66</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">4,43</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  <i>[A.0010.0006.0001] FERRO PROFILATO VARIE DIMENSIONI, compresi extra kg</i> <span style="float: right;">1,000</span> <span style="float: right;">0,80</span> <span style="float: right;">0,80</span>  <i>[A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad</i> <span style="float: right;">0,570</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">0,57</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">1,37</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">3,06</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  voce n.23 <span style="float: right;">50,00</span></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg <span style="float: right;">50,00</span> <span style="float: right;">5,60</span> <span style="float: right;">280,00</span> <span style="float: right;">153,00</span> <span style="float: right;">54,643</span></p>					
20 029	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, ... forati 20x20x40 oppure 20x25x40. COMPRESO ONERE PONTEGGIO					
	A R I P O R T A R E			67'648,40	14'747,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			67'648,40	14'747,96	
	<p>MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 20 cm con blocchi forati 20x20x40 oppure 20x25x40. COMPRESO ONERE PONTEGGIO</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">40,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-3,64</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-4,74</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">31,62</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [A.0014.0004.0002] BLOCCHI DI CALCESTRUZZO con inerte calcareo dim.  20x20x40 cad <span style="float: right;">10,000</span> <span style="float: right;">1,45</span> <span style="float: right;">14,50</span>  [D.0089] MALTA CEMENTIZIA kg <span style="float: right;">1,260</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">1,26</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">15,76</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">15,86</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  voce n.21 <span style="float: right;">59,50</span></p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO mq</b> <span style="float: right;">59,50</span> <span style="float: right;">40,00</span> <span style="float: right;">2'380,00</span> <span style="float: right;">943,67</span> <span style="float: right;">39,650</span></p>					39,650
21 033	<p>COPERTINA IN CLS RCK 25 N/mmq con affogati n. 2 ferri fi ... ale, il tutto per dare l'opera realizzata a regola d'arte.  COPERTINA IN CLS RCK 25 N/mmq con affogati n. 2 ferri fi 8, realizzata in opera avente spessore di cm 5 e larghezza cm 20, da predisporre sulla parte superiore dei blocchetti, comprese le armature laterali, l'ostruzione dei fori dei blocchetti, la vibratura e la finitura superficiale, il tutto per dare l'opera realizzata a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">18,00</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-1,64</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-2,13</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">14,23</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [D.0089] MALTA CEMENTIZIA kg <span style="float: right;">1,020</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">1,02</span>  [A.0010.0001.0001] FERRO TONDO per c.a. in barre, tipo FeB 44 K,  controllato in stabilimento diam.8 kg <span style="float: right;">2,000</span> <span style="float: right;">0,85</span> <span style="float: right;">1,70</span>  [A.0039.0003.0003] Tavolame in abete di spessore 25 mm m3 <span style="float: right;">0,010</span> <span style="float: right;">203,16</span> <span style="float: right;">2,03</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">4,75</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">9,48</span></p> <p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>  voce n.22 <span style="float: right;">31,00</span></p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO ml</b> <span style="float: right;">31,00</span> <span style="float: right;">18,00</span> <span style="float: right;">558,00</span> <span style="float: right;">293,88</span> <span style="float: right;">52,667</span></p> <p style="text-align: right;"><b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b> <span style="float: right;">70'586,40</span> <span style="float: right;">15'985,51</span> <span style="float: right;">22,647</span></p>					52,667
	<b>A R I P O R T A R E</b>			70'586,40	15'985,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			70'586,40	15'985,51	
	<b>LAVORI A CORPO</b>					
	<b>LAVORI EDILI (Cap 1)</b>					
22 002	<p>VASCHE DI PRIMA PIOGGIA, impianto completo per il trattam ... 4 dalle vasche al pozzetto fognario presente sulla strada.</p> <p>VASCHE DI PRIMA PIOGGIA, impianto completo per il trattamento delle acque di prima pioggia, costituito da elementi prefabbricati in cemento armato vibrato, realizzati mediante unico getto di calcestruzzo con cemento ad altissima resistenza (tipo R 52,5 -1 certificato a norme UNI), inerti selezionati di adeguata granulometria a marchio CE, armato con rete elettrosaldata a ferri supplementari nei punti di maggiore sollecitazione, con acciai certificati B450 C. L'impianto dovrà essere strutturato come segue:A) comparto di raccolta prima pioggia dotato di sistema automatico di blocco della raccolta al raggiungimento della capienza stabilita, composto da vasche prefabbricate in c.a.v. con volume complessivo come da calcolo di dimensionamento. A monte andrà installato un pozzetto di stramazzo (questo compreso) per il by-pass di deviazione delle acque di seconda pioggia. In uscita il comparto dovrà avere un sistema di rilancio delle acque di prima pioggia costituito da pompe sommergibili in grado di drenare acque luride con corpi solidi, con galleggianti incorporati. Il funzionamento delle elettropompe sarà governato da un quadro elettrico a norma CE dotato di PLC programmabile, che garantisce gli input provenienti dal sensore di precipitazione integrati con le tempistiche e i processi stabiliti dalle norme. Tale quadro, che deve essere collocato in un idoneo locale - preferibilmente in prossimità dell'impianto, dovrà essere dotato delle seguenti apparecchiature:interuttore generale blocca porta selettore manuale-automatico per il comando della pompa, spia segnalazione quadro in tensione, spia segnalazione funzionamento pompa, segnalazione visiva ed acustica allarme eccesso livello olio con blocco automatico del flusso. Il comparto dovrà essere provvisto di solaio superiore carrabile con botole di ispezione. Con tubazione in ingresso in PVC. B) Doppio comparto di separazione e raccolta olii, provvisto di solaio superiore carrabile con botole di ispezione. Suddiviso internamente in due compartimenti, per separazione successiva degli olii, tramite sifonatura centrale e microfiltratura eseguita con filtro a coalescenza estraibile; la raccolta dell'olio di recupero viene effettuata con periodico svuotamento tramite le botole superiori, con doppia segnalazione di allarme con blocco del sistema e allarme in caso di eccessivo livello olio. Tutta la parte interna del disoleatore viene trattata con l'applicazione di resine epossidiche bicomponente specifiche per il contatto con olii . Con tubazione in PVC. L'impianto dovrà possedere la marchiatura CE e rispondere ai requisiti EN 858-1 e completo di dichiarazione di prestazioni, manuale d'uso e installazione. L'impianto dovrà essere dimensionato secondo le indicazioni della Regione Lombardia del 24 Marzo 2006 n. 4, relativa alla "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne" e secondo le indicazioni della 2Disciplina degli scarichi acque reflue (art. 2 e seguenti del titoloI) e direttiva in materia di "Disciplina regionale degli scarichi" (delb. 69/25 del 2008), della Regione Sardegna. Il travaso completo del comparto di raccolta di prima pioggia verrà effettuato ne rengo dei tempi previsti dalla normativa. Compresa la tubazione di mandata in PE diametro 1"1/4 dalle vasche al pozzetto fognario presente sulla strada.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">7'913,60</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-719,42</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-938,37</span></p> <hr/> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">6'255,81</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [F.001] IMPIANTO COMPLETO PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI PRIMA ... archio CE, armato ..... con botole in acciaio zincato a corpo <span style="float: right;">1,000</span> <span style="float: right;">6'200,00</span> <span style="float: right;">6'200,00</span>  [A.0009.0002.0004] CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A DURABILITA' GARANTITA PER ... N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1 m3 <span style="float: right;">0,100</span> <span style="float: right;">131,62</span> <span style="float: right;">13,16</span>  <b>VARIE:</b>  [A.1040.1140] MATERIALI DI CONSUMO, a stima cad <span style="float: right;">7,500</span> <span style="float: right;">1,00</span> <span style="float: right;">7,50</span>  <b>MATERIALI:</b>  [A.0010.0002.0003] RETE ELETTROSALDATA FeB 44K con filo diam. 8 mm, in pannelli standard 400x225, maglia 15x15 o 20x20 kg <span style="float: right;">10,000</span> <span style="float: right;">0,90</span> <span style="float: right;">9,00</span></p>					
	A R I P O R T A R E			70'586,40	15'985,51	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
	R I P O R T O				
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	70'586,40	15'985,51	22,647	
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	10'213,60	970,40	9,501	
	<b>TOTALE euro</b>	80'800,00	16'955,91	20,985	
	Data, 28/06/2018				
	<b>Il Tecnico</b> ING. ANTONIO IBBA				
	A R I P O R T A R E				