



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
1	<b>L - LOGISTICA DI CANTIERE</b>				
1.1	<b>RECINZIONI, PONTEGGI E OPERE DI PROTEZIONE</b>				
1.1.1 23.01.03. 04	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200 ... Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.				
	108,00	108,000			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>108,000</b>	<b>14,90</b>	<b>1.609,20</b>	
1.1.2 23.01.03. 01	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di p ... to di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.				
	190,00	190,000			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>190,000</b>	<b>10,10</b>	<b>1.919,00</b>	
1.1.3 23.01.01. 10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, real ... spostamento:- per ogni m <sup>3</sup> e per tutta la durata dei lavori				
	12,72	12,720			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>12,720</b>	<b>14,90</b>	<b>189,53</b>	
1.1.4 23.01.01. 11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale ... rimo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 23.1.1.10				
	10	10,000			
	<b>cad.</b>	<b>10,000</b>	<b>11,10</b>	<b>111,00</b>	
1.1.5 23.01.01. 18	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraver ... alutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro.				
	10	10,000			
	<b>al m</b>	<b>10,000</b>	<b>45,30</b>	<b>453,00</b>	
1.1.6 23.01.02. 01	Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute d ... e tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.				
	87,50	87,500			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>87,500</b>	<b>21,10</b>	<b>1.846,25</b>	
1.1.7 23.01.03. 05	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecat ... etro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.				
	15,00	15,000			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>15,000</b>	<b>38,20</b>	<b>573,00</b>	
1.1.8 23.01.04. 07	Imbracatura elastica di sicurezza a norma UNI EN 358/361 ... li con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti.				
	3	3,000			
<i>a riportare Euro</i>				6.700	98

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			6.700,98	
	<b>cad.</b>	<b>3,000</b>	<b>159,10</b>	<b>477,30</b>	
<b>TOTALE RECINZIONI, PONTEGGI E OPERE DI PROTEZIONE</b>			<b>Euro</b>	<b>7.178,28</b>	
1.2	<b>IMPIANTI TEMPORANEI E SEGNALETICA</b>				
1.2.1 23.02.01	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle ... mpianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>154,20</b>	<b>154,20</b>	
1.2.2 23.03.01. 01	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro ... era o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>54,50</b>	<b>54,50</b>	
1.2.3 23.03.02. 01	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rett ... affigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00.				
	3	3,000			
	<b>cad.</b>	<b>3,000</b>	<b>51,40</b>	<b>154,20</b>	
1.2.4 23.03.04	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso c ... lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>24,40</b>	<b>24,40</b>	
<b>TOTALE IMPIANTI TEMPORANEI E SEGNALETICA</b>			<b>Euro</b>	<b>387,30</b>	
1.3	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</b>				
1.3.1 23.05.01. 01	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e ... tire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>56,30</b>	<b>56,30</b>	
1.3.2 23.06.01	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validit ... eferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.				
	3	3,000			
	<b>cad.</b>	<b>3,000</b>	<b>5,70</b>	<b>17,10</b>	
1.3.3 23.06.09	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, al ... o di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.				
	3	3,000			
			<i>a riportare Euro</i>	<b>7.638,98</b>	

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			7.638,98	
	<b>cad.</b>	<b>3,000</b>	<b>1,80</b>	<b>5,40</b>	
<b>TOTALE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</b>				<b>Euro</b>	<b>78,80</b>
1.4	<b>LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI</b>				
1.4.1 23.07.05. 01	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, fo ... umo; uno per ogni 10 addetti: per il primo mese d'impiego.				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>611,50</b>	<b>611,50</b>	
1.4.2 23.07.05. 02	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, fo ... no per ogni 10 addetti: per ogni mese successivo al primo.				
	11	11,000			
	<b>cad.</b>	<b>11,000</b>	<b>348,60</b>	<b>3.834,60</b>	
1.4.3 23.07.07	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta ... er tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego				
	12	12,000			
	<b>cad.</b>	<b>12,000</b>	<b>115,10</b>	<b>1.381,20</b>	
<b>TOTALE LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI</b>				<b>Euro</b>	<b>5.827,30</b>
<b>TOTALE L - LOGISTICA DI CANTIERE</b>				<b>Euro</b>	<b>13.471,68</b>

a riportare Euro 13.471,68

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			13.471,68	
2	<b>S - INTERVENTI STATICI CONSOLIDAMENTO A VALLE DELLA VASCA ESISTENTE E DEI MURI DI NUOVA COSTRUZIONE</b>				
2.1	<b>GABBIONI SOTTO VASCA E PISTA</b>				
2.1.1 06.03.01	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per ... escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.				
	<i>rinforzo lato valle vasca gabbioni L. 1,50 peso 12,8 12,8x4,50+12,8x2x4,50/1,50</i>	134,400			
	<b>al kg</b>	<b>134,400</b>	<b>8,00</b>	<b>1.075,20</b>	
2.1.2 06.03.03	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idone ... occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	<i>rinforzo scarpata sotto vasca (1,50+2x1,00)x1,00x4,50</i>	15,750			
	<b>al m³</b>	<b>15,750</b>	<b>40,60</b>	<b>639,45</b>	
2.1.3 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km				
	<i>quantità pari all'art. precedente 15,75x35,000</i>	551,250			
		<b>551,250</b>	<b>0,56</b>	<b>308,70</b>	
2.1.4 06.01.02. 01	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico ave ... di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano				
	<i>pista 67,00x4,00x0,10</i>	26,800			
	<b>al m³</b>	<b>26,800</b>	<b>25,30</b>	<b>678,04</b>	
2.1.5 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km				
	<i>quantità pari all'art. precedente 26,80x15,000</i>	402,000			
		<b>402,000</b>	<b>0,56</b>	<b>225,12</b>	
2.1.6 06.04.07	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embr ... gni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	<i>convogliamento acque piovane 40,00</i>	40,000			
	<b>al m</b>	<b>40,000</b>	<b>15,70</b>	<b>628,00</b>	
<b>TOTALE GABBIONI SOTTO VASCA E PISTA</b>			<b>Euro</b>	<b>3.554,51</b>	
2.2	<b>RIEMPIMENTO A TERGO ( IN MODO DA FORMARE LA</b>				
			<i>a riportare Euro</i>	17.026,19	

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			17.026,	19
	<b>STRAD. DI ACCESSO PER LA REALIZZ. DI OPERE STRUTTURALI)</b>				
2.2.1 01.01.01. 01	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, per lavori d ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.				
	<i>quantit� desunta dal computo volumi consolidamento lato valle</i>				
	3,65	3,650			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>3,650</b>	<b>4,02</b>	<b>14,67</b>	
2.2.2 01.05.04	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stra ... piuto a regola d'arte. - per ogni m <sup>3</sup> di rilevato assestato				
	<i>quantit� pari al computo dei volumi allegato per il rilevato viene utilizzato lo scavo precedente di 3,65, lo scavo della strada di accesso di 212,09 e parte dello scavo del piazzale pari a mc. 66,09</i>				
	281,83	281,830			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>281,830</b>	<b>4,03</b>	<b>1.135,77</b>	
2.2.3 06.03.01	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per ... escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.				
	<i>tipologia H. 4 lunghezza 3,00 L=3,00 peso 23,90 L=2,00 peso 17,00 L=1,50 peso 12,8</i>				
	23,90x3,00+17,00x3,00+12,80x3,00+2x12,80	186,700			
	<i>tipologia H. 3 lunghezza 6,00 L=2,00 peso 17,00 L=1,50 peso 12,8</i>				
	17,00x6,00+12,80x6,00+4x12,80	230,000			
	<i>tipologia H. 1 lunghezza 5,00 L=2,00 peso 17,00 L=1,50 peso 12,8</i>				
	17,00x1+12,8x2	42,600			
	<b>al kg</b>	<b>459,300</b>	<b>8,00</b>	<b>3.674,40</b>	
2.2.4 06.03.03	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idone ... occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	<i>dalla sez. 4 alla sez. 6</i>				
	(3,00x1,00+2,00x1,00+1,50x1,00+1,00x1,00)x3,00	22,500			
	(2,00x1,00+1,50x1,00+1,00x1,00)x6,00	27,000			
	1,00x1,00x5,00	5,000			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>54,500</b>	<b>40,60</b>	<b>2.212,70</b>	
2.2.5 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km				
	<i>quantit� pari all'art. precedente</i>				
	54,50x35,000	1.907,500			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>1.907,500</b>	<b>0,56</b>	<b>1.068,20</b>	
<b>a riportare Euro</b>				<b>25.131</b>	<b>93</b>

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			25.131	93
	<b>TOTALE RIEMPIMENTO A TERGO ( IN MODO DA FORMARE LA STRAD. DI ACCESSO PER LA REALIZZ. DI OPERE STRUTTURALI )</b>		<b>Euro</b>	<b>8.105</b>	<b>74</b>
	<b>TOTALE S - INTERVENTI STATICI CONSOLIDAMENTO A VALLE DELLA VASCA ESISTENTE E DEI MURI DI NUOVA COSTRUZIONE</b>		<b>Euro</b>	<b>11.660</b>	<b>25</b>

	<i>a riportare Euro</i>	25.131	93
--	-------------------------	--------	----

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				25.131	93
3	<b>REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALL'INGRESSO CARRABILE VERSO LA VASCA</b>					
3.1	<b>FONDAZIONE SU PALI</b>					
3.1.1 NP.25	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa, nonché il trasferimento in cantiere di trivella cingolata; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa: - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 diametro di 600 mm					
	29x11,30	327	700			
	<b>m</b>	<b>327</b>	<b>700</b>	<b>66,47</b>	<b>21.782</b>	<b>22</b>
3.1.2 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate					
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>					
	253,99x29	7.365	710			
	<b>al kg</b>	<b>7.365</b>	<b>710</b>	<b>1,64</b>	<b>12.079</b>	<b>76</b>
3.1.3 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10					
	<i>magrone</i>					
	1/2x(1,85+4,01)x3,90x0,20	2	285			
	1/2x(25,42+27,49)x3,90x0,20	20	635			
	<b>al m³</b>	<b>22</b>	<b>920</b>	<b>115,20</b>	<b>2.640</b>	<b>38</b>
3.1.4 03.01.02. 05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... ra. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30					
	<i>fondazione</i>					
	1/2x(1,77+3,70)x3,50x0,80	7	658			
	1/2x(25,46+27,18)x3,50x0,80	73	696			
	<b>al m³</b>	<b>81</b>	<b>354</b>	<b>137,90</b>	<b>11.218</b>	<b>72</b>
<i>a riportare Euro</i>					72.853	01



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			72.853	01
3.1.5 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	4429,97	4.429,970			
	<b>al kg</b>	<b>4.429,970</b>	<b>1,64</b>	<b>7.265</b>	<b>15</b>
3.1.6 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.				
	2x0,80x1/2x(25,46+27,18)	42,112			
	2x0,80x1/2x(1,77+3,70)	4,376			
	<i>tappo</i>				
	3,50x0,80	2,800			
	<b>al m²</b>	<b>49,288</b>	<b>16,74</b>	<b>825</b>	<b>08</b>
<b>TOTALE FONDAZIONE SU PALI</b>			<b>Euro</b>	<b>55.811</b>	<b>31</b>
3.2	<b>ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI</b>				
3.2.1 03.01.02. 09	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... atura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30				
	1/2x(0,30+0,70)x5,20x30,62	79,612			
	<b>al m³</b>	<b>79,612</b>	<b>157,90</b>	<b>12.570</b>	<b>73</b>
3.2.2 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	6986,70	6.986,700			
	<b>al kg</b>	<b>6.986,700</b>	<b>1,64</b>	<b>11.458</b>	<b>19</b>
3.2.3 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.				
	2x5,20x30,62	318,448			
	<i>tappo</i>				
	1/2x(0,30+0,70)x5,20	2,600			
	<b>al m²</b>	<b>321,048</b>	<b>16,74</b>	<b>5.374</b>	<b>34</b>
<b>TOTALE ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI</b>			<b>Euro</b>	<b>29.403</b>	<b>26</b>
3.3	<b>DRENAGGI</b>				
3.3.1 06.03.04	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti co ... , con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.				
	0,50x4,70x30,62	71,957			
	<b>al m³</b>	<b>71,957</b>	<b>29,00</b>	<b>2.086</b>	<b>75</b>
			<i>a riportare Euro</i>	112.433	25

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			112.433	25
3.3.2 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km				
	<i>distanza della cava dal cantiere Km. 40</i>				
	71,957x35,00	2.518,495			
		<b>2.518,495</b>	<b>0,56</b>	<b>1.410</b>	<b>36</b>
3.3.3 03.01.01. 07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25				
	<i>canaletta convogliamento acque</i>				
	30,62x0,50x1/2x(0,50+0,60)	8,421			
	<b>al m³</b>	<b>8,421</b>	<b>133,10</b>	<b>1.120</b>	<b>84</b>
3.3.4 13.07.03. 02	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fog ... da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 117,6 mm				
	<i>per scarico acque</i>				
	15x0,70	10,500			
	<b>al m</b>	<b>10,500</b>	<b>14,00</b>	<b>147</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE DRENAGGI</b>			<b>Euro</b>	<b>4.764</b>	<b>95</b>
<b>TOTALE REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALL'INGRESSO CARRABILE VERSO LA VASCA</b>			<b>Euro</b>	<b>89.979</b>	<b>52</b>

a riportare Euro 115.111 45

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			115.111	45
4	<b>REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALLA VASCA A VALLE DELLA SCALA DELL'INGRESSO PEDONALE</b>				
4.1	<b>FONDAZIONE SU PALI</b>				
4.1.1 NP.24	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a ... mato da conglomerato cementizio C 25/30 diametro di 500 mm				
	10x8,40	84,000			
	<b>al m</b>	<b>84,000</b>	<b>49,47</b>	<b>4.155</b>	<b>48</b>
4.1.2 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	156,92x10	1.569,200			
	<b>al kg</b>	<b>1.569,200</b>	<b>1,64</b>	<b>2.573</b>	<b>49</b>
4.1.3 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10				
	<i>magrone</i>				
	2,70x1/2x(10,38+10,16)x0,20	5,546			
	<b>al m³</b>	<b>5,546</b>	<b>115,20</b>	<b>638</b>	<b>90</b>
4.1.4 03.01.02. 05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... ra. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30				
	2,30x0,60x1/2x(10,38+10,16)	14,173			
	<b>al m³</b>	<b>14,173</b>	<b>137,90</b>	<b>1.954</b>	<b>46</b>
4.1.5 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	820,79	820,790			
	<b>al kg</b>	<b>820,790</b>	<b>1,64</b>	<b>1.346</b>	<b>10</b>
4.1.6 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.				
	2x0,60x1/2x(10,38+10,16)	12,324			
	<i>tappo</i>				
	2,30x0,60	1,380			
	<b>al m²</b>	<b>13,704</b>	<b>16,74</b>	<b>229</b>	<b>40</b>
<b>TOTALE FONDAZIONE SU PALI</b>			<b>Euro</b>	<b>10.897</b>	<b>83</b>
4.2	<b>ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI</b>				
			<i>a riportare Euro</i>	126.009	28

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			126.009	28
4.2.1 03.01.02. 09	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... atura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30  1/2x(0,30+0,50)x3,50x10,10	14,140			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>14,140</b>	<b>157,90</b>	<b>2.232</b>	<b>71</b>
4.2.2 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate  <i>quantità pari al libretto allegato</i> 1151,60	1.151,600			
	<b>al kg</b>	<b>1.151,600</b>	<b>1,64</b>	<b>1.888</b>	<b>62</b>
4.2.3 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.  2x3,50x10,10 <i>tappo</i> 1/2x(0,30+0,50)x3,50	70,700  1,400			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>72,100</b>	<b>16,74</b>	<b>1.206</b>	<b>95</b>
<b>TOTALE ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI</b>			<b>Euro</b>	<b>5.328</b>	<b>28</b>
4.3	<b>DRENAGGI</b>				
4.3.1 06.03.04	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti co ... , con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.  0,50x3,00x10,10	15,150			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>15,150</b>	<b>29,00</b>	<b>439</b>	<b>35</b>
4.3.2 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km  <i>quantità pari all'art. precedente</i> <i>distanza della cava al cantiere km. 40,000</i> 15,15x35,000	530,250			
		<b>530,250</b>	<b>0,56</b>	<b>296</b>	<b>94</b>
4.3.3 03.01.01. 07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25  <i>canaletta convogliamento acque</i> 10,10x0,50x1/2x(0,50+0,60)	2,778			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>2,778</b>	<b>133,10</b>	<b>369</b>	<b>75</b>
4.3.4 13.07.03. 02	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fog ... da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 117,6 mm  <i>per scarico acque</i> 5x0,50	2,500			
			<i>a riportare Euro</i>	132.443	60

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

*Computo Metrico Estimativo*


COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			132.443	60
	<b>al m</b>	<b>2,500</b>	<b>14,00</b>	<b>35</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE DRENAGGI</b>			<b>Euro</b>	<b>1.141</b>	<b>04</b>
<b>TOTALE REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALLA VASCA A VALLE DELLA SCALA DELL'INGRESSO PEDONALE</b>			<b>Euro</b>	<b>17.367</b>	<b>15</b>

	<i>a riportare Euro</i>	132.478	60
--	-------------------------	---------	----

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				132.478	60
5	<b>CONSOLIDAMENTO DEL POZZETTO ADERENTE ALLA VASCA</b>					
5.1	<b>PALI DI CONSOLIDAMENTO</b>					
5.1.1 NP.25	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa, nonché il trasferimento in cantiere di trivella cingolata; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa: - Formato da conglomerato cementizio C 20/25 - Formato da conglomerato cementizio C 25/30 diametro di 600 mm 2x16,00	32,000				
	<b>m</b>	<b>32,000</b>		<b>66,47</b>	<b>2.127</b>	<b>04</b>
5.1.2 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate					
	<i>quantità pari al libretto allegato</i>					
	2x320,39	640,780				
	<b>al kg</b>	<b>640,780</b>		<b>1,64</b>	<b>1.050</b>	<b>88</b>
<b>TOTALE PALI DI CONSOLIDAMENTO</b>				<b>Euro</b>	<b>3.177</b>	<b>92</b>
5.2	<b>SOTTOFONDAZIONE DI CONSOLIDAMENTO : SCAVO, TRASPORTO. CASSERATURA CLS E FERRI</b>					
5.2.1 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.					
	6,40x1,50x1,50	14,400				
	<b>al m³</b>	<b>14,400</b>		<b>4,56</b>	<b>65</b>	<b>66</b>
5.2.2 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:					
	<i>quantità pari all'art. precedente</i>					
	<i>distanza della discarica dal cantiere km. 24,000</i>					
	14,40x24,000	345,600				
				<i>a riportare Euro</i>	<b>135.722</b>	<b>18</b>

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			135.722	18
		<b>345,600</b>	<b>0,48</b>	<b>165,89</b>	
5.2.3 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10				
	<i>magrone</i> 1,70x6,00x0,20	2,040			
	<b>al m³</b>	<b>2,040</b>	<b>115,20</b>	<b>235,01</b>	
5.2.4 03.01.02. 01	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... tura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30				
	1,30x1,30x6,00	10,140			
	<b>al m³</b>	<b>10,140</b>	<b>147,20</b>	<b>1.492,61</b>	
5.2.5 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>quantità pari al libretto allegato</i> 879,64	879,640			
	<b>al kg</b>	<b>879,640</b>	<b>1,64</b>	<b>1.442,61</b>	
5.2.6 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.				
	2x1,30x6,00	15,600			
	<i>tappi</i> 2x1,30x1,30	3,380			
	<b>al m²</b>	<b>18,980</b>	<b>16,74</b>	<b>317,73</b>	
<b>TOTALE SOTTOFONDAZIONE DI CONSOLIDAMENTO : SCAVO, TRASPORTO. CASSERATURA CLS E FERRI</b>			<b>Euro</b>	<b>3.719,51</b>	
5.3	 <b>CERCHIATURA DI COLLEGAMENTO IN TESTA ALLA VASCA</b>				
5.3.1 NP.23	Intervento di consolidamento del pozzetto fanghi con la realizzazione di una cintura superiore in betoncino armato mediante le seguenti lavorazioni: - Preparare le barre Φ4 in acciaio tipo B450C della lunghezza richiesta dritte (non sagomate); - Realizzazione ai due estremi di ciascuna barra la filettatura per dado M24 classe 8.8; - Preparare la piastra in acciaio tipo S355JR secondo le dimensioni indicate nei disegni, comprese le forature; - Eseguire la zincatura a caldo delle barre dritte con filettatura agli estremi e della due piastre in acciaio; - Eseguire la perforazione della parete esterna della vasca per l'attraversamento delle barre, in asse all'armatura verticale esistente, con trapano a rotopercurazione o carotatrice del diametro pari a 50mm; - Sagomare le barre Φ4 ad "U" e collocarle secondo i disegni, fissandole in modo da rispettare l'equidistanza; - Inserire le piastre in acciaio all'estremità filettata delle barre, fissarla con i dadi e saldarla alle barre esistenti, utilizzando elettrodi basici tipo E44; - Riempire il foro "passa barra" con resina epossidica fluida e colabile ad elevate prestazioni tipo Sikadur 32; - Realizzare la carpenteria della cintura ed eseguire il getto del betoncino				
			<i>a riportare Euro</i>	139.376	03

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			139.376	03
	tipo Emaco Formula Reodinamico B1, conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC, posto in opera previa pulizia superficiale delle superfici supporto, da eventuali sostanze presenti come polvere, oli, grassi e saturazione delle stesse con getto d'acqua a pressione. sono compresi nel prezzo, la casseforme, i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte				
	1	1,000			
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>2.000,00</b>	<b>2.000</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE CERCHIATURA DI COLLEGAMENTO IN TESTA ALLA VASCA</b>			<b>Euro</b>	<b>2.000</b>	<b>00</b>
5.4	<b>CHIUSURA DELLE LESIONI DI DISTACCO</b>				
5.4.1 21.03.02	Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento a ... arte. - per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia				
	(6,30+0,80+0,50)x2	15,200			
	<b>al cm</b>	<b>15,200</b>	<b>3,57</b>	<b>54</b>	<b>26</b>
<b>TOTALE CHIUSURA DELLE LESIONI DI DISTACCO</b>			<b>Euro</b>	<b>54</b>	<b>26</b>
5.5	<b>SOTTOFONDAZIONE POZZETTO DI SCARICO</b>				
5.5.1 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.  <i>sottofondazione pozzetto</i> 2,50x1/2x(2,12+2,00)x1,00				
		5,150			
	<b>al m³</b>	<b>5,150</b>	<b>4,56</b>	<b>23</b>	<b>48</b>
5.5.2 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:  <i>quantità pari all'art. precedente</i> <i>distanza dalla discarica al cantiere km. 24,000</i> 5,15x24,00				
		123,600			
		<b>123,600</b>	<b>0,48</b>	<b>59</b>	<b>33</b>
5.5.3 03.01.02. 05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... ra. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30  <i>sottofondazione pozzetto scarico</i> 2,50x1/2x(2,12+2,00)x1,00				
		5,150			
	<b>al m³</b>	<b>5,150</b>	<b>137,90</b>	<b>710</b>	<b>19</b>
5.5.4 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.  (2x2,12+2,50)x1,00				
		6,740			
	<b>al m²</b>	<b>6,740</b>	<b>16,74</b>	<b>112</b>	<b>83</b>
			<i>a riportare Euro</i>	142.336	12






PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

*Computo Metrico Estimativo*

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			142.336	12
<b>TOTALE SOTTOFONDAZIONE POZZETTO DI SCARICO</b>			<b>Euro</b>	<b>905</b>	<b>83</b>
<b>TOTALE CONSOLIDAMENTO DEL POZZETTO ADERENTE ALLA VASCA</b>			<b>Euro</b>	<b>9.857</b>	<b>52</b>

	<i>a riportare Euro</i>	142.336	12
--	-------------------------	---------	----

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			142.336	12
6	 <b>RISANAMENTO DELLE PARETI E DELLA PLATEA DELLA VASCA - PARAMENTO INTERNO</b>				
6.1	 <b>INTERVENTO DI RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO DELLA STRUTTURA ESISTENTE</b>				
6.1.1 NP.20	<p>Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asportazione della parte degradata del calcestruzzo con demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1cm di spessore dietro le barre;</li> <li>- spazzolatura manuale delle armature ossidate fino al grado St2 (o sabbiatura meccanica dei ferri d'armatura fino al grado Sa2) secondo la norma UNI EN ISO 8501-1; con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili;</li> <li>- pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmani;</li> <li>- passivazione dei ferri mediante l'applicazione di due mani di prodotto cementizio, del tipo MasterEmaco P 5000 AP, per la protezione attiva e passiva conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate;</li> <li>- eventuale integrazione e/o sostituzione delle barre d'armatura delle nuove del tipo B450C e dello stesso diametro di quelle esistenti, qualora risultassero fortemente danneggiate o inesistenti;</li> <li>- stesura di rete elettrosaldata tipo 510 (filo ø5 e maglia 10x10cm), del tipo B450C o B450A, ancorata alla parete sia alle barre esistenti che con tondini di acciaio ø6, infissi nella parete in numero non inferiore a 4 per metro quadro di parete, previa perforazione con foro ø10 e riempimento con ancorante chimico tipo HIT-RE 500,</li> <li>- accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino di strutture in calcestruzzo degradato, per almeno 5cm di spessore, mediante applicazione a spruzzo di malta cementizia premiscelata tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, del tipo MasterEmaco S 498 FR, conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC, posto in opera previa saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione;</li> <li>- rasatura delle superfici ricostruite, di cui al punto precedente, effettuata con malta cementizia monocomponente a base di cementi speciali, inerti fini selezionati, resine sintetiche e microsilicati, del tipo MasterEmaco N 405 FC, applicata a spatola con rifinitura a frattazzo di spugna, dello spessore non inferiore a 3 mm.</li> </ul> <p>sono compresi nel prezzo i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: valutato al mq di superficie trattata (Euro Centocinquanta/00) €. 150,00</p>				
	<i>sviluppo della parete interna</i>				
	37,95x5,30	201,135			
	<b>m²</b>	<b>201,135</b>	<b>100,00</b>	<b>20.113</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE INTERVENTO DI RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO DELLA STRUTTURA ESISTENTE</b>			<b>Euro</b>	<b>20.113</b>	<b>50</b>
6.2	 <b>INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA STRUTTURA ESISTENTE</b>				
6.2.1 NP.21	<p>Intervento di impermeabilizzazione interna mediante le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulizia superficiale del supporto, da eventuali sostanze presenti come polvere, oli, grassi e accertarsi che la medesima sia ben compatta;</li> <li>- applicazione a rullo o a spruzzo, direttamente sulla struttura da trattare, del rivestimento impermeabilizzante a base di epossi-bitume, bicomponente, flessibile, ad elevato contenuto di solidi, tipo MasterSeal M 740, sempre in due mani (con un consumo minimo di 0,4 kg/mq per</li> </ul>				
			<i>a riportare Euro</i>	162.449	62

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			162.449	62
	mano), conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-2, per sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo, soggette ad aggressioni chimiche, nonché di classe III alla permeabilità al vapore acqueo secondo la UNI EN ISO 7783-1. sono compresi nel prezzo i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: valutato al mq di superficie trattata				
	<i>pareti interne con sviluppo desunto dalla pianta</i>				
	37,95x5,30	201	135		
	21,05x5,30	111	565		
	19,16x5,30	101	548		
	<i>superficie pavimentata desunta informaticamente</i>				
	30,00+80,00	110	000		
	<i>canalette superiori</i>				
	22,94x1,80	41	292		
	16,02x1,80	28	836		
		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>594.376</b>	<b>10,80</b>	<b>6.419,26</b>
<b>TOTALE INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA STRUTTURA ESISTENTE</b>			<b>Euro</b>	<b>6.419,26</b>	
6.3	<b>INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA DELLE PARTI IN CALCESTRUZZO</b>				
6.3.1 NP.22	Intervento di protezione superficiale esterna delle parti in calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: - Pulizia superficiale del supporto, da eventuali sostanze presenti come polvere, oli, grassi e accertarsi che la medesima sia ben compatta; - trattare eventuali lacune di copriferro o screpolature superficiali con malta cementizia monocomponente, tixotropica, tipo MAsterEmaco N 405 FC, previo trattamento delle barre d'armatura con passivante cementizio, tipo MasterEmaco P 500 AP; - applicazione a rullo o a spruzzo, direttamente sulla struttura da trattare, del rivestimento protettivo elastomerico acrilico all'acqua, tipo MasterProtect 325 EL, sempre in due mani (spessore film secco almeno 200 micron metri), conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-2, per sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo, soggette all'azione delle acque meteoriche. sono compresi nel prezzo i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: valutato al mq di superficie trattata				
	<i>canaletta superiore</i>				
	44,30x3,00	132	900		
	<i>sviluppo esterno si considera il 75% della superficie in quanto la parte restante è interrata</i>				
	40,53x5,30x3/4	161	107		
	<i>pozzetto fanghi</i>				
	(3,55x2+3,60)x6,30	67	410		
	<i>pozzetto schiume</i>				
	(2,31x2+2,40)x5,80	40	716		
	<i>pozzetto scarico</i>				
	(1,77x2+1,90)x3,50	19	040		
		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>421.173</b>	<b>5,85</b>	<b>2.463,86</b>
<b>TOTALE INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA DELLE PARTI IN CALCESTRUZZO</b>			<b>Euro</b>	<b>2.463,86</b>	
				<i>a riportare Euro</i>	171.332,74




PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

*Computo Metrico Estimativo*

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			171.332	74
<b>TOTALE RISANAMENTO DELLE PARETI E DELLA PLATEA DELLA VASCA - PARAMENTO INTERNO</b>			<b>Euro</b>	<b>28.996</b>	<b>62</b>

	<i>a riportare Euro</i>	171.332	74
--	-------------------------	---------	----

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			171.332	74
7	 <b>RISANAMENTO DEL MURO A MONTE, LUNGO LA STRADA PUBBLICA DI ACCESSO</b>				
7.1	 <b>RIPRISTINO COPRIFERRO PARAMENTO DI MONTE ( STRADA DI ACCESSO )</b>				
7.1.1 NP.20	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: - Asportazione della parte degradata del calcestruzzo con demolizione di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1cm di spessore dietro le barre; - spazzolatura manuale delle armature ossidate fino al grado St2 (o sabbatura meccanica dei ferri d'armatura fino al grado Sa2) secondo la norma UNI EN ISO 8501-1; con rimozione di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinabili; - pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; - passivazione dei ferri mediante l'applicazione di due mani di prodotto cementizio, del tipo MasterEmaco P 5000 AP, per la protezione attiva e passiva conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate; - eventuale integrazione e/o sostituzione delle barre d'armatura delle nuove del tipo B450C e dello stesso diametro di quelle esistenti, qualora risultassero fortemente danneggiate o inesistenti; - stesura di rete elettrosaldata tipo 510 (filo ø5 e maglia 10x10cm), del tipo B450C o B450A, ancorata alla parete sia alle barre esistenti che con tondini di acciaio ø6, infissi nella parete in numero non inferiore a 4 per metro quadro di parete, previa perforazione con foro ø10 e riempimento con ancorante chimico tipo HIT-RE 500, - accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino di strutture in calcestruzzo degradato, per almeno 5cm di spessore, mediante applicazione a spruzzo di malta cementizia premiscelata tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, del tipo MasterEmaco S 498 FR, conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-3, per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC, posto in opera previa saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione; - rasatura delle superfici ricostruite, di cui al punto precedente, effettuata con malta cementizia monocomponente a base di cementi speciali, inerti fini selezionati, resine sintetiche e microsilicati, del tipo MasterEmaco N 405 FC, applicata a spatola con rifinitura a frattazzo di spugna, dello spessore non inferiore a 3 mm. sono compresi nel prezzo i ponteggi, le impalcature e/o le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte: valutato al mq di superficie trattata (Euro Centocinquanta/00) €. 150,00				
	<i>muro di sostegno lungo la strada pubblica</i> (0,30+2,00)x44,80	103,040			
	<b>m²</b>	<b>103,040</b>	<b>100,00</b>	<b>10.304</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE RIPRISTINO COPRIFERRO PARAMENTO DI MONTE ( STRADA DI ACCESSO )</b>				<b>Euro</b>	<b>10.304,00</b>
7.2	 <b>SOTTOFONDAZIONE PARTE TERMINALE IN COINCIDENZA CON LA RAMPA DI ACCESSO</b>				
7.2.1 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.  <i>sottofondazione muro perimetrale</i> (3,75x1,50+1,75x1,00)x2,00				
		14,750			
	<b>al m³</b>	<b>14,750</b>	<b>4,56</b>	<b>67</b>	<b>26</b>
<i>a riportare Euro</i>				181.704	00

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			181.704	00
7.2.2 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:  <i>quantità pari all'art. precedente</i> <i>distanza dalla discarica al cantiere km. 24</i> 14,75x24,000	354,000			
		<b>354,000</b>	<b>0,48</b>	<b>169,92</b>	
7.2.3 03.01.02. 05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... ra. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30  <i>sottofondazione muro perimetrale</i>  (3,75x1,50+1,75x1,00)x2,00	14,750			
	<b>al m³</b>	<b>14,750</b>	<b>137,90</b>	<b>2.034,03</b>	
7.2.4 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.  <i>sottofondazione muro perimetrale</i>  2x(3,75+2,50)x2,00	25,000			
	<b>al m²</b>	<b>25,000</b>	<b>16,74</b>	<b>418,50</b>	
<b>TOTALE SOTTOFONDAZIONE PARTE TERMINALE IN COINCIDENZA CON LA RAMPA DI ACCESSO</b>			<b>Euro</b>	<b>2.689,71</b>	
<b>TOTALE RISANAMENTO DEL MURO A MONTE, LUNGO LA STRADA PUBBLICA DI ACCESSO</b>			<b>Euro</b>	<b>12.993,71</b>	

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			184.326	45
8	<b>I - INTERVENTI IMPIANTISTICI</b>				
8.1	<b>REALIZZAZIONE DI NUOVE CONDUTTURE MOVIMENTAZIONE REFLUI, SCHIUME E FANGHI</b>				
8.1.1 13.03.07. 01	Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità ... compensarsi a parte. D esterno 250 mm- D interno 234,4 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	4,40+6,60+2,60+3,00+5,30+5,35+23,90	51,150			
	<b>al m</b>	<b>51,150</b>	<b>34,00</b>	<b>1.739</b>	<b>10</b>
8.1.2 13.09.05. 02	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbr ... Elemento di fondo DN 800 mm, innesto linea/salto DN250 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	2	2,000			
	<b>cad.</b>	<b>2,000</b>	<b>847,40</b>	<b>1.694</b>	<b>80</b>
8.1.3 13.09.05. 17	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbr ... laterali su base, su pozzetti DN 800,1200,1500 mm DN200 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	2	2,000			
	<b>cad.</b>	<b>2,000</b>	<b>50,10</b>	<b>100</b>	<b>20</b>
8.1.4 13.09.05. 19	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbr ... ndo - Elemento di sopraalzo DN 800 mm, altezza utile 660 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	2	2,000			
	<b>cad.</b>	<b>2,000</b>	<b>293,20</b>	<b>586</b>	<b>40</b>
8.1.5 13.09.05. 25	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbr ... to di fondo - Elemento di copertura per pozzetto DN 800 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	2	2,000			
	<b>cad.</b>	<b>2,000</b>	<b>208,70</b>	<b>417</b>	<b>40</b>
8.1.6 13.07.03. 01	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fog ... da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm				
	<i>Movimentazione chiarificato</i>				
	3,80+4,40+1,90+3,80+6,50+6,90	27,300			
	<b>al m</b>	<b>27,300</b>	<b>12,50</b>	<b>341</b>	<b>25</b>
<i>a riportare Euro</i>				189.205	60

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			189.205	60
8.1.7 NP.17	Fornitura e posa in opera, compreso scavo e trasporto, di pozzetto prefabbricato, dimensioni interbe 80*80*100 con chiusino in ghisa a grafite lamellare				
	<i>Movimentazione chiarificato</i>				
	1	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>400,00</b>	<b>400,00</b>	<b>00</b>
8.1.8 13.03.17. 03	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene ad ... ola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 75 mm				
	<i>Movimentazione schiume</i>				
	4,00+3,60+13,50+3,00	24,100			
	<i>Movimentazione fanghi</i>				
	4,00+4,00+2,25+4,10+19,80+6,00	40,150			
	<b>al m</b>	<b>64,250</b>	<b>11,60</b>	<b>745,30</b>	<b>30</b>
8.1.9 13.01.06. 08	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al ca ... r dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm				
	<i>Movimentazione reflui</i>				
	2	2,000			
	<b>cad.</b>	<b>2,000</b>	<b>2.285,00</b>	<b>4.570,00</b>	<b>00</b>
8.1.10 13.01.06. 03	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al ca ... er dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 80 mm				
	<i>Movimentazione schiume e fanghi</i>				
	6	6,000			
	<b>cad.</b>	<b>6,000</b>	<b>453,70</b>	<b>2.722,20</b>	<b>20</b>
8.1.11 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.				
	(4,40+6,60+2,60+5,30+5,35+23,90+3,80+6,50+6,90+13,50)x0,50x0,80	31,540			
	<b>al m³</b>	<b>31,540</b>	<b>4,56</b>	<b>143,82</b>	<b>82</b>
8.1.12 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:				
	<i>quantità pari all'art. precedente</i>				
	31,54x24,000	756,960			
	<b>756,960</b>	<b>0,48</b>	<b>363,34</b>	<b>34</b>	
8.1.13 13.08	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento de ... zione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.				
	(4,40+6,60+2,60+5,30+5,35+23,90+3,80+6,50+6,90+13,50)x0,50x0,20	7,885			
	<b>al m³</b>	<b>7,885</b>	<b>22,30</b>	<b>175,84</b>	<b>84</b>
<b>TOTALE REALIZZAZIONE DI NUOVE CONDUTTURE MOVIMENTAZIONE REFLUI, SCHIUME E FANGHI</b>			<b>Euro</b>	<b>13.999,65</b>	<b>65</b>
			<i>a riportare Euro</i>	198.326	10



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			198.326,	10
8.2	<b>RIPRISTINO MACCHINARI ESISTENTI</b>				
8.2.1 NP.4	<p><b>RIPRISTINO GRIGLIATURA</b>                      Ripristino di macchina di grigliatura esistente mediante le seguenti opere:                      - installazione di nuovo set composto da n.2 portaspazzole completi molle ammortizzatrici, spazzole e viti;                      - lubrificazione parti meccaniche in movimento;                      - pulizia e manutenzione del motore elettrico;                      - fornitura e installazione di un nuovo quadro elettrico Tipo A di comando, protezione e automatismo con cassetta a doppia porta in resina IP65, interruttore termico, teleruttore, timer, Kit di sonde e supporti, pulsante d'emergenza a fungo; fissaggio a muro (secondo norme CEI); inclusa colonnina porta quadro elettrico in acc. inox AISI 304 per fissaggio a pavimento                      - Accessori e minuteria e quanto altro occorre per la rifunionalizzazione della griglia a perfetta regola d'arte.</p>				
	1	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>3.930,39</b>	<b>3.930,</b>	<b>39</b>
8.2.2 NP.13	<p><b>RIPRISTINO SISTEMA DI OSSIGENAZIONE VASCADI OSSIDAZIONE</b>                      Ripristino del sistema di ossigenazione della vasca di ossidazione comprendente le seguenti opere:                      - la sostituzione di tutti i diffusori e sistemi con 68 nuovi diffusori;                      - realizzazione degli aggiustamenti idraulici (fornitura e installazione di pezzi speciali) per l'installazione dei nuovi diffusori alle tubazioni aria esistenti;                      - la sostituzione dei tratti di tubazione esistente che risultano in cattivo stato di conservazione.                      I nuovi 68 diffusori da installare saranno costituiti essenzialmente da un corpo centrale cilindrico con funzione di supporto, dotato ad una estremità di un distributore per l'aria con attacco filettato. Sul corpo centrale è fissata la membrana tubolare fustellata. L'aria in pressione alimentata attraverso il distributore fra corpo centrale e membrana ne determina il rigonfiamento con conseguente apertura dei fori e diffusione nel liquido sotto forma di bolle fini.                      Interrompendo l'immissione d'aria, grazie all'elasticità della membrana i fori si richiudono impedendo l'accesso di liquido nel diffusore. In corrispondenza delle aperture di adduzione aria del distributore apposite parti di membrana non forate fungono da valvola di non ritorno per impedire il passaggio di liquido anche in caso di non perfetta chiusura dei fori per incrostazione o invecchiamento. La membrana è in EPDM di composizione speciale a basso contenuto di plasticizzanti (&lt;10%), anti-indurimento e di lunga durata. I diffusori avranno le seguenti caratteristiche:                      - Versione Bolle fini                      - Superficie attiva diffusore 2 0,135 m                      - Portata min. operativa: Nm3/h 2                      - Portata max. operativa: Nm3/h 9                      - Portata limite: Nm3/h 15                      - Membrana EPDM a basso contenuto di plasticizzanti                      - Supporto PP                      - Testata PP GF 30                      - Fascette V2A (Acciaio inox 1.4301 - AISI 304)                      - Guarnizioni EPDM sp. 4 mm.                      - Connettore V4A (Acciaio inox 1.4571 - AISI 316)                      Sono compresi nel prezzo gli accessori e la minuteria necessaria al ripristino del sistema di ossigenazione e ogni altro onere e magistero per dare il sistema funzionante a perfetta regola d'arte.                      Diffusori della Zenit – modello OXYTUBE 2-750 (bolle fini) o similare.</p>				
	1	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>4.457,58</b>	<b>4.457,</b>	<b>58</b>
8.2.3	Sabbatura di strutture metalliche, nuove o vecchie non z ... quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata				
<i>a riportare Euro</i>				206.714,	07

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			206.714	07
07.02.13	<i>passerella manufatto biologico</i>				
	40,00	40,000			
	<i>Tubazioni aria</i>				
	21,50	21,500			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>61,500</b>	<b>23,80</b>	<b>1.463,70</b>	
8.2.4 07.02.14	Trattamento anticorrosivo a rapida essiccazione di strutt ... quadrato di sviluppo di superficie effettivamente trattata				
	<i>passerella manufatto biologico</i>				
	40,00	40,000			
	<i>tubazione aria</i>				
	21,50	21,500			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>61,500</b>	<b>11,70</b>	<b>719,55</b>	
<b>TOTALE RIPRISTINO MACCHINARI ESISTENTI</b>			<b>Euro</b>	<b>10.571,22</b>	
8.3	<b>INSTALLAZIONE NUOVI MACCHINARI</b>				
8.3.1 NP.1	<p>IMPIANTO DI DISINFEZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di Impianto di disinfezione costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa dosatrice multifunzione completa di quadro elettrico;</li> <li>- serbatoio reagenti;</li> <li>- tubazioni di collegamento tra pompa e serbatoio reagenti e tra pompa e pozzetto di disinfezione.</li> </ul> <p>La pompa dosatrice sarà elettromagnetica a diaframma ad elevata frequenza di dosaggio, tecnologia multifunzione, regolazione della portata manuale tramite microcontrollore, display grafico retroilluminato, cassa in materiale plastico antiacido, montata entro quadro per l'alimentazione IP 67 su colonnina porta quadro (anch'essi compresi nel prezzo): La pompa sarà a basso consumo energetico variabile in funzione della contropressione di esercizio (max 26 watt), corpo pompante e corredo di montaggio composto da iniettore e filtro di fondo con valvola di non ritorno in PVDF con tenute specifiche idonee ad entrare in contatto con tutti i liquidi.</p> <p>Funzioni:</p> <p>Regolazione manuale della portata 0÷100% - 0÷240 imp/min – 0÷ nn l/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1xn: per ogni impulso ricevuto la pompa fornisce il numero di iniezioni selezionato dall'operatore.</li> <li>Per ogni contatto ricevuto sul connettore dell'ingresso contatore, la pompa eroga un numero d'iniezioni pari ad "N" ad una frequenza regolabile tra zero e 240 iniezioni/minuto.</li> <li>- 1xn(M): per ogni impulso ricevuto la pompa fornisce il numero di iniezioni selezionato dall'operatore. Nel caso sopraggiungano uno o più impulsi, durante la fase di dosaggio, questi vengono considerati e la pompa fornisce un numero di iniezioni pari al prodotto tra i contatti ricevuti e la cifra selezionata. Per ogni contatto ricevuto sul connettore dell'ingresso connettore, la pompa eroga una serie d'iniezioni pari ad "N", la cui frequenza dipende dal tempo trascorso tra un contatto e l'altro.</li> <li>- 1:n: Ogni "N" contatti ricevuti sul connettore dell'ingresso contatore, la pompa fornisce un'iniezione di prodotto.</li> <li>- mxl: Ad ogni contatto proveniente da fonte esterna la pompa erogherà una determinata quantità di additivo espresso in millilitri.</li> <li>- lxl: Ad ogni contatto proveniente da fonte esterna la pompa erogherà una determinata quantità di additivo espresso in litri.</li> <li>- mxmc: Ad ogni contatto proveniente da fonte esterna che indica il passaggio di 1mc, la pompa erogherà una determinata quantità di additivo espresso millilitri</li> <li>- PPM : La pompa dosa direttamente in p.p.m. (Parti Per Milione).</li> <li>- mA : La pompa dosa in maniera proporzionale ad un segnale in corrente</li> </ul>				
			<i>a riportare Euro</i>	208.897	32

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			208.897	32
	<p>ricevuto nel relativo ingresso mA. 0 - 20 mA, 0 - 240 impulsi/minuto.                      Definizione attività fondo scala minimo e massimo: FERMA/CONTINUA.                      Timer: Temporizzatore settimanale e giornaliero 8 cicli di ON/OFF giornalieri impostabili al minuto.                      Underload per allarme in aspirazione ( non necessita della sonda di livello )                      Overload per allarme in mandata ( contropressione eccessiva )                      Allarme flussostato ( con relativa installazione sensore opzionale )                      Allarme elevati impulsi in ingresso                      Predisposizione per sonda di livello                      Controllo della variazione di portata in relazione della pressione di esercizio                      Calibrazione dell'effettiva iniezione nella condizione operativa                      Alimentazione multintensione 100+250 Vac (50/60 Hz)                      Portata max: 6 l/h.                      Pressione max: 7 Bar                      Tens. Alimentazione: 230 V ac - 50/60 Hz.                      Frequenza/min.: 300.                      Regolazione: manuale 0-100% - proporzionale                      Corpo testata: PVDF.                      Diaframma: PTFE.                      Valvole: CERAMICA                      Tenute: TFE                      Liquido dosato: ipoclorito.                      Il serbatoio di stoccaggio sarà realizzato in polietilene, della capacità standard di 200 l, completo di coperchio di caricamento.                      Compresi accessori di montaggio, allacci elettrici, collegamenti di segnale al misuratore di portata, collegamenti al serbatoio e al pozzetto di disinfezione, opere murarie, minuteria e quanto necessario per dare la pompa dosatrice, completa di quadro di alimentazione IP 65 e installata al suo interno, montata e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>1.517,41</b>	<b>1.517,41</b>	<b>41</b>
8.3.2 NP.2	<p><b>MISURATORE DI PORTATA</b>                      Fornitura e posa in opera di misuratore elettromagnetico di portata con elettronica separata costituito da:                      Tubo di misura con DN da 15 a 600 mm avente le seguenti caratteristiche:                      - Range di velocità: 0 ÷ 10 m/s – velocità minima richiesta 0,5 m/s                      - Precisione: ± 0.2 % del valore letto con velocità &gt; 0,2m/s.                      - Materiale del tubo di misura: Acciaio inossidabile AISI304                      - Materiale flange: Acciaio al carbonio con rivestimento acrilico, a richiesta altri materiali                      - Rivestimento interno in PTFE per diametri ≤DN50; dal DN 65 in ebanite alimentare                      - Materiale elettrodi: Hastelloy C, (Titanio, Tantalio o platino su richiesta)                      - Massima temperatura 80°C.                      - Grado di protezione: IP68.                      Convertitore in custodia di alluminio pressofuso, in versione separata. Il convertitore dispone di due uscite digitali, una delle quali utilizzabile come allarme per massima/minima portata, tubo vuoto, fuori scala, portata inversa o controllo dosaggio. Possibilità di utilizzare il misuratore come unità per il dosaggio di qualunque entità di liquido. Il convertitore avrà le seguenti caratteristiche:                      CUSTODIA CONVERTITORE: Alluminio verniciato in epoxy, IP 67 con finestra in vetro temperato.                      COLLEGAMENTI ELETTRICI: Pressacavi 20x1.5 in plastica o metallo. Accetta anche pressacavi da 1/2" NPT;                      ALIMENTAZIONE: 90...264 Vac;                      SEGNALI IN USCITA: • Uscita analogica attiva 4-20 mA; Uscita digitale per impulsi massimo 1000 Hz duty cycle max 50% per portata istantanea, solo positiva, positiva e negativa; • Uscita digitale programmabile per: - impulsi massimo 1000 Hz duty cycle max 50% per portata negativa; - Indicazione di portata negativa; - Allarme cumulativo • Uscita digitale in frequenza attiva 0-10 kHz;                      Tutte le uscite optoisolate. Uscite impulsive con capacità massima di ±35 V DC 50 mA;                      COMUNICAZIONE SERIALE: • Interfaccia IrCOM per comunicazione con</p>				
			<i>a riportare Euro</i>	210.414	73

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			210.414	73
	<p>laptop / palmare e SW dedicato di programmazione e visualizzazione e scarico dati. • Interfaccia MODBUS RTU su RS 485;                      CAMPI DI TEMPERATURA: Processo» -10°C a 70°C - Ambiente» -20°C a 60°C - Stoccaggio» -30°C a 70°C;                      ACCURATEZZA: 0.2% del valore letto o un minimo di 2.0 mm/s 0.4% del valore letto o un minimo di 2.0 mm/s;                      RIPETIBILITA': 0.1% del valore letto o un minimo di 2.0 mm/s;                      CALIBRAZIONE: Standard Uso generico in acqua» 0.4 %. Estesa Applicazioni ad alte prestazioni» 0.2%;                      FREQUENZA CAMPIONAMENTO: Programmabile tra 5, 3, 1, 1/15, 1/30, 1/60, 1/120, 1/240, 1/480 Hz;                      DISPLAY: LCD grafico 128x64 pixels, area visiva 50x25mm, retroilluminazione programmabile a luce bianca Indicazioni simultanee di un contatore + variabile istantanea + flags di stato. 4 totalizzatori disponibili (2 totali positivi e 2 totali negativi). Contatori con caratteri di 8 mm di altezza per una lettura facile e sicura. Contenuto del display programmabile.                      PROGRAMMAZIONE: Con tasti a pressione anche in campo per applicazioni non fiscali, attraverso interfaccia IrCOM e laptop con software dedicato o attraverso RS485 e protocollo MODBUS RTU.                      UNITA' DI MISURA: Scelta fra: ml, cl, dl, l, dal, hl, m3, in3, ft3, gal, USgal, bbl, oz. s, m, h, gg.                      TEMPI DI RIFERIMENTO: Impostabili separatamente per contatori, indicazione di portata, emissione di impulsi.                      DATA LOGGER DI PROCESSO: 4 MB flash memory, 200.000 righe di dati (una riga include: Portata istantanea, 2 contatori, data, ora, temperatura). Totalmente programmabile sia come contenuto che come tempi di acquisizione.                      DATA LOGGER DI DIAGNOSTICA: 64 kB EEPROM, 2000 righe di dati (una riga include: Data, ora, temperatura, codici errore, interventi utente con modifiche effettuate). Non programmabile non escludibile nè resettabile dall'utente.                      CONDUCIBILITA' ELETTRICA: minimo 5 µ/cm minimo 20 µ/cm.                      VELOCITA' RACCOMANDATE: Da -10 a 10 m/s                      APPROVAZIONE-CERTIFICAZIONI • Il convertitore risponde a tutte le richieste stabilite nelle direttive CE. • Compatibilità elettromagnetica» Direttiva 89/336/EEC, EN 61326-1:2006; • Direttiva bassa tensione» Direttiva 2006/95/EC.                      Compresi collegamenti di segnale ed elettrici tra tubo di misura e convertitore (istallato all'interno del fabbricato servizi) realizzati con cavo schermato e secondo le indicazioni della casa costruttrice, compresi i collegamenti con la pompa dosatrice e con il campionatore, compresi gli allacci elettrici, gli accessori di installazione, la flangiatura delle tubazioni su cui inserire il tronchetto di misura, le opere murarie e quanto altro necessario per dare il misuratore di portata montato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	2,000			
	<b>cad</b>	<b>2,000</b>	<b>3.694,25</b>	<b>7.388</b>	<b>50</b>
8.3.3 NP.3	<p>CAMPIONATORE STAZIONARIO REFRIGERATO                      Fornitura trasporto e posa in opera di campionatore stazionario refrigerato 24 bottiglie, fisso automatico, cabina in polietilene stampata a doppio strato coibentata con refrigerazione interna ventilata e termostata, completa di porta anteriore con apertura mediante doppia maniglia con serratura.                      Completo di programmatore automazione Siemes logo con display e tastiera di configurazione per esercizio proporzionale a tempo/volume/evento.                      Versione con distributore automatico e cestello multibottiglie completo di 24 contenitori in PE da 1 litro.                      Caratteristiche tecnico costruttive:                      Refrigerazione Interna: +2 °C + + 5 °C, con sbrinamento automatico in conformità alle norme ISO 5667-3;                      Temperatura d'esercizio: -25 °C + + 40 °C con refrigerazione o riscaldamento del vano campioni;                      Temperatura del liquido: 0,1 °C + + 60 °C;                      Raccolta campioni multipli: Multi bottiglie da 24x1 – 12x2 – 4x12,5 – 2x25</p>				
			<i>a riportare Euro</i>	217.803	23

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			217.803,	23
	<p>o singola bottiglia 1x20 Litri;                      Materiale cabina: doppia parete in PE rinforzato in fibra, con interposta coibentazione in poliuretano;                      Alimentazione generale: 230 VCA 50 Hz;                      Assorbimento: ± 400 Watt con refrigerazione attiva;                      Protezione esterna: IP 65;                      Dimensioni: 600 x 600 x H 1050 mm;                      Peso a vuoto: 55 Kg circa;                      CE: Conforme EN 60204-1.</p> <p>Sistema di campionamento vuoto/pressione avente le seguenti caratteristiche: dislivello aspirazione: 4 metri; versione Vuoto-Pressione: 20÷250 ml regolabile; tubo di aspirazione: retinato PVC Ø 16 mm interno, lunghezza 5 metri; conducibilità del liquido: &gt; 100 µ; ISO: conforme 5667-3/10.</p> <p>Completo di PLC utilizzato come controllore standard impiegato per la gestione del ciclo di campionamento e del distributore multi bottiglie, con display alfanumerico, orologio e datario incorporato, configurabile tramite 4 tasti funzione per la programmazione della funzionamento voluta, su base tempo o proporzionale ad unità di volume / misura di portata o evento come anche per cicli giornalieri/settimanali definibili con ritardo di avvio. La refrigerazione interna può essere sempre attiva od, in ragione della programmazione, attivata con l'esecuzione del primo campione atto ad ottimizzare i consumi energetici. Il controllore avrà le seguenti caratteristiche tecniche e funzionali: modalità campionamento: manuale o automatico (proporzionale a tempo, volume, evento); ingresso: contatto pulito impulsivo da misuratore di portata o per comando su evento; uscite: relè per segnalazione avaria; intervallo campionamento: proporzionale a tempo da 2 minuti a 99 min proporzionale a unità di volume da 1 a 9999 impulsi proporzionale a tempo su evento; distributore automatico: cambio bottiglia a tempo o numero di campioni, con protezione dal sovradosaggio. Compresi allacci elettrici, collegamenti al pozzetto di campionamento, accessori e minuteria di installazione e quanto necessario per dare il campionatore montato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	2,000			
	<b>cad</b>	<b>2,000</b>	<b>11.174,53</b>	<b>22.349,</b>	<b>06</b>
8.3.4 NP.5	<p>PONTE RASCHIANTE</p> <p>Fornitura trasporto e posa in opera di ponte raschiante a trazione centrale per vasca di diametro interno 6,1 m avente le seguenti caratteristiche: albero centrale con bracci e tiranti, raschie di fondo sospese con gomma neoprene, lama di superficie con staffe di sostegno, bilanciere per scum box e scum box, picchetti per pozzetto centrale, gruppo motorizzazione con dispositivo dinamometrico (braccio di reazione con molle a tazza) e sensore di finecorsa per segnalazione intervento, motore 400V 50 hz cl.F IP55 flangiato all'albero centrale. Esclusi il profilo Thomson e la lama paraschiуме. Compreso quadro elettrico locale con pulsante a fungo per arresto di emergenza, nolo di gru, allaccio elettrico, opere murarie, accessori di montaggio, minuteria e quanto altro necessario per dare il ponte raschiante montato e funzionante a perfetta regola d'arte. Della Cosme mod. PTC ø 6,1 m o similare.</p>	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>14.736,26</b>	<b>14.736,</b>	<b>26</b>
8.3.5 NP.9	<p>IMPIANTO DI DISIDRATAZIONE FANGHI</p> <p>Fornitura trasporto e pos in opera di impianto completo di disidratazione fanghi con estrattore centrifugo costituito dalle seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- estrattore centrifugo;</li> <li>- pompa mono di alimentazione;</li> <li>- misuratore di portata elettromagnetico line fanghi;</li> <li>- miscelatore fango-poli in AISI 304;</li> <li>- polipreparatore polvere ed emulsione;</li> <li>- pompa mono di dosaggio soluzione poli;</li> <li>- misuratore di portata elettromagnetico soluzione poli;</li> <li>- elevatore a coclea in acciaio al carbonio;</li> <li>- quadro elettrico generale.</li> </ul>				
			<i>a riportare Euro</i>	254.888,	55

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.		IMPORTO	
			Euro		Euro	
	<i>riporto Euro</i>				254.888	55
	<p>L'estrattore centrifugo avrà le seguenti caratteristiche:                      Portata idraulica m<sup>3</sup>/h 4;                      diametro del tamburo mm. 236,5                      lunghezza del tamburo mm. 818 ;                      rapporto di snellezza 3,46;                      giri max tamburo rpm 5200;                      forza centrifuga max x g 3600;                      giri differenziali coclea rpm 10/26 ;                      potenza motore principale kw 7,5 ;                      avviamento motore principale mezzo convertitore di frequenza;                      potenza motore kw 0,18 ;                      raschiafango;                      tamburo AISI 414;                      coclea , tubo d'alimentazione, anelli di sfioro, camera scarico liquidi,                      camera scarico solidi, AISI 304;                      copertura esterna, struttura d'appoggio, Acciaio al carbonio;                      lunghezza max mm. 1900;                      larghezza max mm. 785;                      altezza mm. 1090;                      massa kg 550;                      verniciatura corpo macchina grigio RAL 7004;                      verniciatura cuffie Grigio-blu                      testata di scarico liquido e solido intercambiabili                      corpo cilindrico di contenimento del tamburo in acciaio al carbonio in lamiera composta, a struttura tubolare chiusa, con spessore non inferiore a 8 mm                      raschiafango brevettato per lo scarico continuo del fango disidratato                      protezione antiusura della coclea in carburo di tungsteno                      dispositivo elettronico di sicurezza per la protezione dal sovraccarico                      boccole di protezione intercambiabili dei fori di scarico del solido in AISI 440 temprato (60 HRC)                      sistema di sospensione per lo smorzamento delle vibrazioni trasmesse a terra                      sistema per il rilievo delle vibrazioni con soglia di massimo per la sicurezza di marcia.</p> <p>La pompa mono di alimentazione avrà le seguenti caratteristiche:                      corpo in ghisa, rotore in acciaio inox AISI 304                      statore in gomma neoprene su basamento                      motovariatore 1,5 kW – rpm 80-400 – Q.idr. 0,8-4 m<sup>3</sup>/h.                      Il misuratore di portata linea fanghi sarà costituito da flussimetro elettromagnetico per la misura di portata fanghi.                      Il miscelatore fango-poli sarà in acciaio inox AISI 304.                      La stazione automatica preparazione soluzione poli per il prodotto in polvere o in emulsione sarà costituita da serbatoio cilindrico suddiviso in tre settori, accoppiato ad un assieme tramoggia, interamente realizzati in acciaio inox AISI 304. Le caratteristiche della stazione automatica dovranno essere le seguenti:                      serbatoio: diametro 0,95 m – altezza 1,38 m capacità complessiva 0,7 m<sup>3</sup>;                      tramoggia posta a circa 1,2 m da terra per il caricamento polvere senza l'ausilio di sistemi di sollevamento (scala, caricamento pneumatico, etc.) con capacità 120 l;                      gruppo dosaggio polielettrolita in polvere completo di motore a corrente continua da 80 W, regolabile da quadro;                      gruppo di miscelazione acqua di rete – polvere;                      pompa monovite con corpo in AISI 316 L, rotore ed albero di comando in AISI 316 Ti, statore in viton, completa di motovariatore manuale kW 0,25, velocità 0-400 rpm. Portata 0-50 l/h;                      n.3 agitatori lenti con motorizzazione da 0,55 kW;                      quadro elettrico di potenza, comando e controllo.</p> <p>La pompa mono di dosaggio soluzione poli avrà le seguenti caratteristiche:                      corpo in ghisa, rotore in acciaio inox AISI 304                      statore in gomma neoprene su basamento                      motovariatore 0,75 kW – rpm 80-400 – Q.idr. 100-600 l/h.                      Il misuratore di portata linea polielettrolita sarà costituito da flussimetro elettromagnetico per la misura di portata della soluzione polielettrolita.                      L'elevatore a coclea in acciaio al carbonio avrà le seguenti caratteristiche:                      spirale in acciaio inox AISI 304 con albero centrale, diametro 200 mm, passo 200 mm, lunghezza 5,0 m, motoriduttore 1,5 kW                      inclinazione max 30° per un'altezza di scarico di 2,3 m.                      Il quadro elettrico protezione avrà grado di protezione IP 55, armadio con carpenteria in acciaio verniciato RAL 7035 di dimensioni indicative in metri</p>					
			<i>a riportare Euro</i>		254.888	55

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				254.888	55
	<p>0,6 (L) x 0,6 (P) x 2,1 (H) e avrà le seguenti condizioni operative ambientali:                      Range di temperatura: 0-35°C                      Range di umidità 30-95%                      Assenza di H2S e/o SO2                      Il quadro elettrico dovrà comandare, controllare e fornire potenza alle seguenti motorizzazioni:                      motore principale centrifuga da 7,5 kW,                      motore dispositivo raschiafango da 0,18 kW,                      motore pompa alimentazione fango da 1,5 kW,                      motore pompa dosaggio soluzione del poli da 0,75 kW,                      motore coclea orizzontale evacuazione fango disidratato da 0,75 kW,                      motore elevatore a coclea evacuazione fango disidratato da 1,5 kW,                      utenza libera da 1,1 kW.                      Nel quadro saranno inseriti i seguenti dispositivi:                      convertitore di frequenza da 7,5 kW per il motore principale,                      PLC per la gestione dell'intero impianto con interfaccia operatore Touch Screen 10",                      contagiri al quale si collegano i due sensori amplificati per la lettura dei giri sia del tamburo che differenziali della coclea,                      sistema di monitoraggio continuo delle vibrazioni.                      Compresi tutti i collegamenti (compresi quindi tubazioni, cavi, cavidotti) idraulici elettrici e di segnale tra le varie macchine dell'impianto di disidratazione fanghi; compresi gli allacci elettrici (compresi quindi cavi, e cavidotti) delle varie macchine al quadro generale, compresi gli accessori tutti di montaggio e la minuteria di installazione e quanto altro occorre per dare l'impianto completo e funzionante a perfetta regola d'arte.                      Estrattore centrifugo della Pieralisi, modello Baby 2 DFA o similare.</p>					
	1	1,000				
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>		<b>78.909,51</b>	<b>78.909,</b>	<b>51</b>
8.3.6 NP.10	<p><b>STAZIONE DI COMPRESSIONE</b>                      Fornitura trasporto e posa in opera di stazione di compressione costituita da n. 2 elettrosoffianti a canale laterale del tipo compressori rotativi a turbina adatti al convogliamento di gas, aria e fluidi gassosi tecnici il cui principio di funzionamento è basato sull'incremento della pressione del fluido aspirato tramite la creazione, nel canale toroidale periferico, di una serie di vortici determinati dalla spinta centrifuga della turbina (questo principio conferisce alla macchina la caratteristica di non avere parti in movimento a contatto tra loro e quindi non necessitano di lubrificazione).                      Ciascuna delle due elettrosoffianti avrà le seguenti caratteristiche:                      - Materiali costruttivi                      Le carcasse e le giranti sono realizzate in lega di alluminio stabilizzata con trattamento termico, il movimento è supportato da cuscinetti per alta velocità ampiamente dimensionati, motori elettrici a 2 poli (2900 giri) trifase.                      - Caratteristiche tecniche                      Elettrosoffiante: potenza Kw. 11,0                      Condizioni di servizio:                      portata d'aria: 352 mc/h.                      prevalenza di esercizio: 4,75 mt.                      prevalenza nominale: 5,5 mt.                      salto termico alla prevalenza di mt. 5,00: 77 °C                      rumorosità: 84 dBA                      diametro bocca aspirante: 4"                      diametro bocca premente: 4"                      Particolari costruttivi:                      carcassa in lega alluminio                      girante in lega alluminio                      basamento in acciaio                      esecuzione orizzontale bistadio                      motore elettrico asincrono kw 11 – trifase 400-690 V. – IP 55 prot. classe H                      Accessori in dotazione:                      - filtro a cartuccia intercambiabile                      - doppio silenziatore                      Accessori di installazione:                      - valvola di sovrappressione/sicurezza                      - valvola di ritegno</p>					
				<i>a riportare Euro</i>	333.798	06

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			333.798	06
	- manicotto flessibile - manometro a bagno di glicerina. Compreso il collettore per il collegamento in parallelo delle due elettrosoffianti; compreso il collegamento alla tubazione di mandata aria esistente e i relativi pezzi speciali per la sua realizzazione; comprese gli allacci elettrici sino al quadro elettrico, le opere murarie, gli accessori e la minuteria di installazione e quanto altro necessario per dare il gruppo di compressione montato, collegato alla tubazione di mandata aria esistente e funzionante a perfetta regola d'arte. Elettrosoffianti della MAPRO mod. CL 49/21 S o similari	1			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>8.151,00</b>	<b>8.151,00</b>	<b>00</b>
8.3.7 NP.11	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO/RICIRCOLO SCHIUME E FANGHI Fornitura trasporto e posa in opera di stazione di sollevamento schiumi e fanghi e ricircolo fanghi costituita da: - n. 3 elettropompe sommerse (n. 2 fanghi e n. 1 schiume); - quadro elettrico di alimentazione e controllo per le tre pompe; - accessori di installazione. Ciascuna elettropompa sarà del tipo a girante Vortex arretrata con potenza di uscita nom. (P2) 0,55 KW, passaggio libero 40 mm e avrà le seguenti caratteristiche: - portata: 8,5 mc/h; - prevalenza: 7 m.c.a.; - numero di poli: 2 - potenza di uscita nom. (P2): 0.55 kW - potenza d'ingresso (P1): 0.8 kW - corrente assorbita nom. (In) 1.42 A - fattore di potenza nom. (cos Ø) 0.85 - frequenza industriale nom. (f) 50 Hz - tensione nom. (Vn) 400 V - N° fasi: 3 - protezione motore: IP68 - classe d'isolamento: F - mandata: G2" DN50 PN10 - Orientamento mandata H (orizzontale) - tipo spunto: D - peso: 16.5 kg - tipo cavo standard: H07RN-F 4G1 - tipo vernice standard: epossidica bicomponente - press. acustica max: 70 dB - corredo tenute meccaniche standard: una tenuta meccanica in Carburo di silicio (SiC) e una tenuta meccanica in Grafite Allumina (AL) - sonda presenza acqua - temp. impiego max: 40 °C - prof. immersione max: 20 m - PH liquido trattato: 6 to 14 pH - avviamenti/ora max 30 - densità liquido trattato (limite di test): 1 Kg/dm3 - viscosità liquido trattato (limite di test): 1 mm2/s - carcassa: Ghisa Lamellare - EN-GJL 250 - albero: Acciaio inossidabile - AISI 420 - guarnizione standard: Gomma - NBR - viterie: Acciaio inossidabile - Classe A2- 70 - idraulica: Ghisa Lamellare - EN-GJL 250 - girante: Ghisa Lamellare - EN-GJL 250 Il quadro elettrico avrà le seguenti caratteristiche: - trasformatore per circuiti ausiliari; - ingressi in bassissima tensione per comandi da pressostati o interruttori galleggianti; - ingressi per comandi da pressostato o galleggianti contro la marcia a secco; - n. 3 selettori per il funzionamento delle 3 pompe nelle modalità auto-spento-manuale; - luce spia blu presenza rete; - n. 3 luci spia rosse di allarme motori in protezione; - n. 3 contattori di linea a 24 Vac in AC3; - relé termici protezione sovraccaricosu ogni motore con scala regolabile				
			<i>a riportare Euro</i>	341.949	06



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			341.949,	06
	ripristinabile internamente; - sezionatore generale con blocco porta; - involucro metallico; - uscita con pressacavo antistrappo; - grado di protezione IP 55 - relé alternanza pompe fanghi. Per ciascuna pompa sono compresi i seguenti accessori di montaggio: - dispositivo d'accoppiamento DAC 32/50 - valvola di ritegno a palla VAP 50 G2 - valvola a saracinesca SRP 50 DN 50 - Catena di sollevamento in FE 340 Ø 8 mm , lunghezza mt 7. Per ciascuno dei due pozzetti (schiume e fanghi) dovr'è essere istallato un regolatore di livello a galleggiante LEVEL MULTI cavo mt 10. Compresi accessori vari di istallazione, minuteria, allacci elettrici e idraulici e quanto occorre per dare la stazione di sollevamento completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Elettropompe della Zenit, modello DGO 75/2/G50H A1CT/50 o similare.	1	1,000		
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>3.798,25</b>	<b>3.798,</b>	<b>25</b>
8.3.8 NP.12	<b>ISPESSITORE FANGHI</b> Fornitura trasporto e posa in opera di ispessitore fanghi di volume 5000 l (dimensioni orientative: ø 1,5 m, h = 4,5 m) costituito da un contenitore a sezione cilindrica verticale con fondo conico costituito interamente in poliestere rinforzato con fibra di vetro, supportato da quattro gambe in metallo verniciate, con relativi traversi e piastre d'appoggio. Complesso di due flange per uscita acqua chiara e scarico fanghi. Compresi accessori di installazione, opere murarie, allacci alle tubazioni in ingresso ed uscita (comprese le flangiature delle suddette tubazioni) e quanto altro occorre per dare l'ispessitore montato e funzionante a perfetta regola d'arte.	1	1,000		
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>4.352,50</b>	<b>4.352,</b>	<b>50</b>
8.3.9 NP.15	<b>DISMISSIONE APPARECCHIATURE</b> Dismissione delle apparecchiature non più utilizzabili e da sostituire con nuove apparecchiature e in particolare: - tutte le apparecchiature presenti all'interno dell'edificio servizi: nei due locali attualmente adibiti a cabina elettrica, nel locale quadri e nel locale centrale di compressione; - tutti i diffusori aria presenti nella vasca di ossidazione e da sostituire con nuovi diffusori; - le elettropompe ubicate nei pozzetti schiume e fanghi del manufatto trattamenti biologici; - tutti i quadri elettrici esistenti; - il ponte raschiante. Compreso il trasporto a rifiuto a discarica autorizzata con i relativi oneri di accesso.	1	1,000		
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>300,00</b>	<b>300,</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE INSTALLAZIONE NUOVI MACCHINARI</b>			<b>Euro</b>	<b>141.502,</b>	<b>49</b>
8.4	<b>RIFACIMENTO IMPIANTO ELETTRICO SIA ALL'ESTERNO CHE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO</b>				
8.4.1 NP.7	<b>QG - QUADRO GENERALE</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di Quadro Generale "QG" del tipo prefabbricato di classe 2 per impianti BT, per montaggio a incasso o appoggiato a parete, grado di protezione IP55, costituito da un contenitore in lamiera di acciaio dello spessore minimo di 12/10 di mm. verniciato alla nitrocellulosa. Il quadro sarà completo di portelle anteriori apribili a cerniera e sarà provvisto inoltre di portina anteriore trasparente e serratura				
			<i>a riportare Euro</i>	350.399,	81

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			350.399,	81
	<p>tipo Yale. I circuiti di potenza saranno eseguiti con barre di rame elettrolitico inguainate di sezione adeguata ai carichi secondo tabelle UNEL e comunque non superiore a 3A per mmq. I circuiti ausiliari saranno eseguiti con treccia flessibile tipo N07V-K di sezione 1x2,5mmq.. Targhette indicatrici su ogni partenza.</p> <p>Nel quadro verranno montate e connesse le sottoelencate apparecchiature:</p> <p>N.1 Terne di segnalatori rossi con lamp. da 0.5W/220V protetti;                      N° 3 amperometri elettromagnetici 200A-F.S. su riduttori 100/5;                      N°1 voltmetro 500V -F.S. su commutatori a 6 posizioni e fusibili;                      N.1 Int. Aut. mg/tm scatolato tetrapolare differenziale, caratteristica C, In = 100A, I<sub>dn</sub>=regolabile, P.I. = 10 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm bipolare, caratteristica C, In = 16A, P.I. = 6 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm tetrapolare differenziale, caratteristica D, In = 50A, I<sub>dn</sub>=0,3A, P.I. = 10 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm tetrapolare differenziale, caratteristica C, In = 50A, I<sub>dn</sub>=0,3A, P.I. = 10 KA;                      N.8 Int. Aut. mg/tm bipolare differenziale, caratteristica C, In = 10A, I<sub>dn</sub>=0,03A, P.I. = 6 KA;                      N.4 Int. Aut. mg/tm bipolare differenziale, caratteristica C, In = 16A, I<sub>dn</sub>=0,03A, P.I. = 6 KA;                      N.2 Int. Aut. mg/tm tetrapolare differenziale, caratteristica C, In = 10A, I<sub>dn</sub>=0,03A, P.I. = 10 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm tetrapolare differenziale, caratteristica C, In = 16A, I<sub>dn</sub>=0,03A, P.I. = 10 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm tetrapolare differenziale, caratteristica C, In = 25A, I<sub>dn</sub>=0,03A, P.I. = 10 KA;                      N.1 Inseritore orario digitale elettronico a programmazione settimanale con riserva di carica, un contatto NO/NC, 56 programmi;                      N.1 contattore bipolare In=10°;                      N. 1 collettore di terra.</p> <p>Sono compresi e compensate le morsettiere per attestaggio delle linee in ingresso e in uscita, le minuterie varie per il cablaggio, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito funzionante a regola d'arte. Il quadro sarà dotato anche di certificato di accettazione redatto dalla ditta assemblatrice secondo quanto prescritto dalle norme CEI vigenti in materia. Compreso l'onere degli allacciamenti delle linee in arrivo ed in partenza.</p> <p><i>fabbricato servizi</i></p>	1	1,000		
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>5.283,16</b>	<b>5.283,</b>	<b>16</b>
8.4.2 NP.8	<p><b>QAER - QUADRO AERAZIONE</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di Quadro Generale "QAER" del tipo prefabbricato di classe 2 per impianti BT, per montaggio a incasso o appoggiato a parete, grado di protezione IP55, costituito da un contenitore in lamiera di acciaio dello spessore minimo di 12/10 di mm. verniciato alla nitrocellulosa. Il quadro sarà completo di portelle anteriori apribili a cerniera e sarà provvisto inoltre di portina anteriore trasparente e serratura tipo Yale. I circuiti ausiliari saranno eseguiti con treccia flessibile tipo N07V-K di sezione 1x2,5mmq.. Targhette indicatrici su ogni partenza.</p> <p>Nel quadro verranno montate e connesse le sottoelencate apparecchiature:</p> <p>N.1 Terne di segnalatori rossi con lamp. da 0.5W/220V protetti;                      N.1 Int. Aut. mg/tm tetrapolare, caratteristica D, In = 50A, P.I. = 10 KA;                      N.2 Int. Aut. mg/tm tetrapolare (o tripolare, a seconda dell'alimentazione richiesta dalle soffianti) differenziale, caratteristica D, In = 32A, I<sub>dn</sub> = 0,03 A, P.I. = 10 KA;                      N.1 Int. Aut. mg/tm bipolare differenziale, caratteristica C, In = 10A, I<sub>dn</sub> = 0,03 A, P.I. = 6 KA;                      N. 2 contattori quadripolari (o tripolare, a seconda dell'alimentazione richiesta dalle soffianti) In= 32°;                      N. 2 selettrori manuale-off-automatico per scegliere la modalità di funzionamento delle soffianti: accensione manuale, spenta, comando da temporizzatore di alternanza automatica;                      N. 1 temporizzatore per alternanza automatica di funzionamento delle due soffianti.</p> <p>Sono compresi e compensate: la realizzazione di circuiti ausiliari, le</p>				
			<i>a riportare Euro</i>	355.682	97

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			355.682	97
	minuterie varie per il cablaggio, le opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito funzionante a regola d'arte. Il quadro sarà dotato anche di certificato di accettazione redatto dalla ditta assemblatrice secondo quanto prescritto dalle norme CEI vigenti in materia. Compreso l'onere degli allacciamenti delle linee in arrivo ed in partenza. <i>fabbricato servizi</i>				
	1	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>1.478,04</b>	<b>1.478,04</b>	<b>04</b>
8.4.3 NP.6	CANALI PASSACAVI Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi di sezione 250x80 mm in acciaio zincato Sendzimir completo di coperchio in grado di assicurare il grado di protezione minimo IP44, conforme alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. <i>fabbricato servizi</i>				
	12,00	12,000			
	<b>m</b>	<b>12,000</b>	<b>31,88</b>	<b>382,56</b>	<b>56</b>
8.4.4 18.01.03. 01	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm <i>zona esterna</i>				
	10,00	10,000			
	<b>cad.</b>	<b>10,000</b>	<b>123,30</b>	<b>1.233,00</b>	<b>00</b>
8.4.5 06.04.02. 02	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) <i>zona esterna</i>				
	10,00x40,00	400,000			
	<b>al kg</b>	<b>400,000</b>	<b>4,22</b>	<b>1.688,00</b>	<b>00</b>
8.4.6 18.07.05	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e posa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme. <i>zona esterna</i>				
	4	4,000			
	<b>cad.</b>	<b>4,000</b>	<b>45,20</b>	<b>180,80</b>	<b>80</b>
8.4.7 18.08.02. 05	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con manufatto funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm <i>zona esterna linee elettriche</i>				
	6,55+7,95+8,90+5,20	28,600			
	<b>al m</b>	<b>28,600</b>	<b>6,18</b>	<b>176,75</b>	<b>75</b>
<i>a riportare Euro</i>				360.822	12

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			360.822	12
8.4.8 18.08.02. 02	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con ma ... unzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 50 mm				
	<i>zona esterna linee elettriche</i>				
	1,00+19,70+4,20+2,95+6,80+5,50	40,150			
	<i>zona esterna linee di segnale</i>				
	28,80+1,00+3,00+13,00	45,800			
	<b>al m</b>	<b>85,950</b>	<b>4,22</b>	<b>362,71</b>	
8.4.9 18.07.06	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda ... ento con parti metalliche da proteggere o interconnettere.				
	<i>zona esterna</i>				
	9,70+5,50+7,70	22,900			
	<b>al m</b>	<b>22,900</b>	<b>6,16</b>	<b>141,06</b>	
8.4.10 18.05.02. 06	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 16 mm <sup>2</sup>				
	<i>zona esterna (conduttore di terra)</i>				
	5,50	5,500			
	<b>al m</b>	<b>5,500</b>	<b>4,43</b>	<b>24,37</b>	
8.4.11 14.01.11. 02	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con ... elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm <sup>2</sup>				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	5	5,000			
	<b>cad.</b>	<b>5,000</b>	<b>43,10</b>	<b>215,50</b>	
8.4.12 14.01.07	Maggiorazione per la realizzazione di punto di comando e/ ... collegamento dell'apparecchio modulare e ogni altro onere.				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	5+7	12,000			
	<b>cad.</b>	<b>12,000</b>	<b>5,68</b>	<b>68,16</b>	
8.4.13 14.01.04. 01	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, dev ... minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm <sup>2</sup>				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	7	7,000			
	<b>cad.</b>	<b>7,000</b>	<b>40,70</b>	<b>284,90</b>	
8.4.14 14.01.02. 01	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commuta ... minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm <sup>2</sup>				
	<i>fabbricato servizi</i>				
<i>a riportare Euro</i>				361.918	82

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			361.918,82	
	15+4+5	24,000			
	<b>cad.</b>	<b>24,000</b>	<b>24,60</b>	<b>590,40</b>	
8.4.15 14.05.02. 05	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per ... era finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	15	15,000			
	<b>cad.</b>	<b>15,000</b>	<b>78,30</b>	<b>1.174,50</b>	
8.4.16 14.05.10. 03	Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata ... a finita a perfetta regola d'arte. Con lampada JM-TS 150 W				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	4	4,000			
	<b>cad.</b>	<b>4,000</b>	<b>175,50</b>	<b>702,00</b>	
8.4.17 14.05.09. 02	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65 ... pera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 11 W				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	5	5,000			
	<b>cad.</b>	<b>5,000</b>	<b>153,80</b>	<b>769,00</b>	
8.4.18 14.03.02. 03	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplast ... rado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 32,0 mm <sup>2</sup>				
	<i>fabbricato servizi</i> <i>linee elettriche dorsali</i> 2x25,00	50,000			
	<b>al m</b>	<b>50,000</b>	<b>7,37</b>	<b>368,50</b>	
8.4.19 14.02.01. 02	Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, ... tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 10,0 mm <sup>2</sup>				
	<i>zona esterna</i>				
	3	3,000			
	<i>fabbricato servizi</i>				
	3	3,000			
	<b>cad.</b>	<b>6,000</b>	<b>25,30</b>	<b>151,80</b>	
8.4.20 14.03.07. 02	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, compl ... tezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm				
	<i>fabbricato servizi</i>				
	4	4,000			
	<b>cad.</b>	<b>4,000</b>	<b>12,50</b>	<b>50,00</b>	
8.4.21	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo uni ... segna cavo e				
<i>a riportare Euro</i>				365.725,02	

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			365.725	02
14.03.03. 01	ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm <sup>2</sup>				
	<i>circuito luci fabbricato servizi</i>				
	3x25,00	75,000			
	<i>circuito illuminazione di emergenza fabbricato servizi</i>				
	3x25,00	75,000			
	<i>circuito luci esterne</i>				
	3x25,00	75,000			
	<b>al m</b>	<b>225,000</b>	<b>0,84</b>	<b>189,</b>	<b>00</b>
8.4.22 14.03.03. 03	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo uni ... segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm <sup>2</sup>				
	<i>circuito prese fabbricato servizi</i>				
	3x25,00	75,000			
	<b>al m</b>	<b>75,000</b>	<b>1,70</b>	<b>127,</b>	<b>50</b>
8.4.23 18.05.02. 02	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... 'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione QGR</i>				
	5x25,00	125,000			
	<i>alimentazione QPD</i>				
	3x25,00	75,000			
	<i>alimentazione QPR</i>				
	5x25,00	125,000			
	<i>alimentazione campionatura uscita</i>				
	3x40,00	120,000			
	<b>al m</b>	<b>445,000</b>	<b>1,78</b>	<b>792,</b>	<b>10</b>
8.4.24 18.05.02. 01	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... 'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione misuratore portata ingresso</i>				
	3x20,00	60,000			
	<i>alimentazione misuratore portata uscita</i>				
	3x40,00	120,000			
	<i>alimentazione campionatore ingresso</i>				
	3x10,00	30,000			
	<b>al m</b>	<b>210,000</b>	<b>1,62</b>	<b>340,</b>	<b>20</b>
8.4.25 18.05.02. 03	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 4 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione autoclave</i>				
	3x15,00	45,000			
	<i>alimentazione QSo2</i>				
<b>a riportare Euro</b>				<b>367.173</b>	<b>82</b>

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			367.173	82
	5x30,00	150,000			
	<b>al m</b>	<b>195,000</b>	<b>2,19</b>	<b>427</b>	<b>05</b>
8.4.26 18.05.02. 04	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 6 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione soffiante 1</i>				
	4x10,00	40,000			
	<i>alimentazione soffiante 2</i>				
	4x10,00	40,000			
	<b>al m</b>	<b>80,000</b>	<b>2,55</b>	<b>204</b>	<b>00</b>
8.4.27 18.05.02. 05	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 10 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione QSIS</i>				
	5x15,00	75,000			
	<b>al m</b>	<b>75,000</b>	<b>3,31</b>	<b>248</b>	<b>25</b>
8.4.28 18.05.02. 06	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato co ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. sez. 1 x 16 mm <sup>2</sup>				
	<i>alimentazione QAER</i>				
	5x10,00	50,000			
	<b>al m</b>	<b>50,000</b>	<b>4,43</b>	<b>221</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE RIFACIMENTO IMPIANTO ELETTRICO SIA ALL'ESTERNO CHE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO</b>			<b>Euro</b>	<b>17.874</b>	<b>81</b>
8.5	<b>RIPRISTINO ED INTEGRAZIONI IMPIANTO IDRICO</b>				
8.5.1 NP.14	RIPRISTINO IMPIANTI IDRICI E FOGNARI WC SPOGLIATOIO Ripristino impianto idrico e fognario dei locali WC e spogliatoio del fabbricato servizi comprendente le seguenti opere: - sostituzione delle apparecchiature di erogazione (rubinetterie e coperchi in ottone cromato) tubi flessibili idrici, tubazioni e sifoni di scarico a vista dei lavabi e delle docce; - verifica funzionalità impianti di scarico e individuazione del punto di scarico mediante utilizzo di acqua con additivo colorante; - individuazione punto di alimentazione idrica e suo collegamento al nuovo impianto di sollevamento da vasca di accumulo idrico; - verifica tenuta impianto idrico. <i>fabbricato servizi</i>				
	1	1,000			
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000</b>	<b>00</b>
8.5.2 NP.16	AUTOCLAVE Fornitura trasporto e posa in opera di gruppo autoclave con portata 20-70 l/min e prevalenza 52- 23 m.c.a. costituito da: - elettropompa centrifuga orizzontale: motore monofase 220 V con protezione da sovraccarico a riarmo automatico, isolamento classe F; corpo pompa albero e disco porta tenuta in acciaio Inox AISI 304, tenuta meccanica in ceramica, guarnizioni in elastomero atossico conforme al				
			<i>a riportare Euro</i>	369.274	62

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			369.274	62
	D.M. n. 174 del 06/04/2004, aspirazione 1" 1/4, mandata 1"; - dispositivo autoclave tipo apparecchiatura elettronica per il comando e il controllo di elettropompa monofase con assorbimento massimo 10 A (potenza massima motore 1.5 hp), protezione contro la marcia a secco, spia presenza tensione rete, spia di blocco funzionamento a secco, spia di funzionamento elettropompa, manometro 0-10 bar; pressione di avvio 1.5. portata massima 170 l/min. Compresi collegamenti elettrici sino al quadro e collegamenti idraulici, accessori e minuteria di installazione e quanto altro occorre per dare il gruppo montato e funzionante a perfetta regola d'arte. <i>fabbricato servizi</i>				
	1	1,000			
	<b>cad</b>	<b>1,000</b>	<b>335,01</b>	<b>335</b>	<b>01</b>
8.5.3 15.02.01. 06	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati ... cuzione a perfetta regola d'arte. per capienza di 12.000 l <i>zona esterna</i>				
	1	1,000			
	<b>cad.</b>	<b>1,000</b>	<b>7.782,00</b>	<b>7.782</b>	<b>00</b>
8.5.4 13.03.05. 04	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 40 mm <i>impianto idrico</i>				
	18,00	18,000			
	<b>al m</b>	<b>18,000</b>	<b>6,64</b>	<b>119</b>	<b>52</b>
8.5.5 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. <i>posa vasca interrata</i>				
	12,00	12,000			
	<b>al m³</b>	<b>12,000</b>	<b>4,56</b>	<b>54</b>	<b>72</b>
8.5.6 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: <i>vasca interrata quantità pari all'art. precedente</i>				
	12,00x24,000	288,000			
		<b>288,000</b>	<b>0,48</b>	<b>138</b>	<b>24</b>
8.5.7 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 <i>magrone per posizionamento vasca interrata di base</i>				
	3,20x2,20x0,10	0,704			
	<b>al m³</b>	<b>0,704</b>	<b>115,20</b>	<b>81</b>	<b>10</b>
<b>TOTALE RIPRISTINO ED INTEGRAZIONI IMPIANTO IDRICO</b>			<b>Euro</b>	<b>9.510</b>	<b>59</b>
<b>TOTALE I - INTERVENTI IMPIANTISTICI</b>			<b>Euro</b>	<b>193.458</b>	<b>76</b>
			<i>a riportare Euro</i>	377.785	21



PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

*Computo Metrico Estimativo*

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			377.785	21

	<i>a riportare Euro</i>	377.785	21
--	-------------------------	---------	----

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			377.785	21
9	<b>F - LAVORI DI FINITURA DELL'EDIFICIO ( E DEI MANUFATTI IMPIANTISTICI )</b>				
9.1	<b>LAVORI DI ADATTAMENTO DEL VANO PER L'ALLOGGIAMENTO DELLA CENTRIFUGA</b>				
9.1.1 21.01.04	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o ... rasporto a rifiuto.- per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore				
	<i>locale impianto disitrazione fanghi</i> 4,10x3,40x8	111,520			
		<b>111,520</b>	<b>0,97</b>	<b>108,17</b>	
9.1.2 21.01.01	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo ... a sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.				
	<i>locale impianto disitrazione fanghi</i> <i>apertura vano</i> 0,40x0,65	0,260			
		<b>0,260</b>	<b>314,30</b>	<b>81,72</b>	
9.1.3 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10				
	<i>locale impianto disitrazione fanghi</i> 16,00x0,30	4,800			
		<b>4,800</b>	<b>115,20</b>	<b>552,96</b>	
9.1.4 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato ... in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).				
	<i>locale impianto disitrazione fanghi</i> <i>rete elettrosaldato diam 8/20</i> 16,00x4,10	65,600			
		<b>65,600</b>	<b>2,04</b>	<b>133,82</b>	
<b>TOTALE LAVORI DI ADATTAMENTO DEL VANO PER L'ALLOGGIAMENTO DELLA CENTRIFUGA</b>			<b>Euro</b>	<b>876,67</b>	
9.2	<b>RIATTAMENTO INTONACO INTERNO</b>				
9.2.1 11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina ... corre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
	<i>locale impianto disitrazione fanghi</i> 2x(13,00+4,00)x3,40	115,600			
	2x2x4,10x3,40	55,760			
	<i>soffitto</i> 13,00x4,00	52,000			
		<b>223,360</b>	<b>5,48</b>	<b>1.224,01</b>	
			<i>a riportare Euro</i>	379.885	89

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			379.885	89
<b>TOTALE RIATTAMENTO INTONACO INTERNO</b>			<b>Euro</b>	<b>1.224</b>	<b>01</b>
9.3	<b>RIATTAMENTO INTONACO ESTERNO</b>				
9.3.1 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo no ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<i>locale impianto disitratazione fanghi misure riunite mq. 10,00</i>				
	10,00	10,000			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>10,000</b>	<b>24,90</b>	<b>249</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE RIATTAMENTO INTONACO ESTERNO</b>			<b>Euro</b>	<b>249</b>	<b>00</b>
9.4	<b>REVISIONE INFISSI</b>				
9.4.1 NP.28	Revisione infissi interni ed esterni con sostituzione di serrature, maniglie e vetri , ove necessario per dare l'opera funzionante				
	<i>locale impianto disitratazione fanghi</i>				
	1	1,000			
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>600,00</b>	<b>600</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE REVISIONE INFISSI</b>			<b>Euro</b>	<b>600</b>	<b>00</b>
<b>TOTALE F - LAVORI DI FINITURA DELL'EDIFICIO ( E DEI MANUFATTI IMPIANTISTICI )</b>			<b>Euro</b>	<b>2.949</b>	<b>68</b>

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				380.734	89
10	<b>V - SISTEMAZIONI DEL PIAZZALE, DEGLI ACCESSI, DELLE RECINZIONI E LAVORI DI FINITURA COMPLESSIVA</b>					
10.1	<b>CONFORMAZIONE DEL PIANO DEL PIAZZALE E DELL'ACCESSO (RILEVATI)</b>					
10.1.1 01.01.01. 01	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori d ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.  <i>quantità pari al computo dei volumi allegato, a dedurre quantità utilizzata nel consolidamento lato valle pari a mc. 66,09</i> 879,26-66,09					
		813	170			
		<b>al m³</b>	<b>813,170</b>	<b>4,02</b>	<b>3.268,94</b>	
10.1.2 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:  <i>quantità pari all'art. precedente</i> 813,17x24,000					
			19.516,080			
			<b>19.516,080</b>	<b>0,48</b>	<b>9.367,72</b>	
10.1.3 01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stra ... piuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato  <i>quantità pari al computo volumi allegato</i> 1129,69					
			1.129,690			
		<b>al m³</b>	<b>1.129,690</b>	<b>16,30</b>	<b>18.413,95</b>	
10.1.4 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km  <i>quantità pari all'art. precedente</i> 1129,69x15,000					
			16.945,350			
			<b>16.945,350</b>	<b>0,56</b>	<b>9.489,40</b>	
<b>TOTALE CONFORMAZIONE DEL PIANO DEL PIAZZALE E DELL'ACCESSO (RILEVATI)</b>				<b>Euro</b>	<b>40.540,01</b>	
10.2	<b>PAVIMENTAZIONE DEL PIAZZALE DELLA STRADELLA DI ACCESSO</b>					
10.2.1 06.01.01. 01	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, cos ... a dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano  <i>PIAZZALE sottofondo superficie determinata informaticamente</i> 450,00x0,30					
			135,000			
		<b>al m³</b>	<b>135,000</b>	<b>23,00</b>	<b>3.105,00</b>	
10.2.2 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km  <i>PIAZZALE quantità pari all'art. precedente distanza della cava al cantiere km. 20,00</i>					
				<i>a riportare Euro</i>	<b>424.379,90</b>	

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			424.379	90
	135,00x15,000	2.025,000			
		<b>2.025,000</b>	<b>0,56</b>	<b>1.134,00</b>	<b>00</b>
10.2.3 06.01.04. 01	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di col ... ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore				
	<i>PIAZZALE strato di collegamento si considera uno spessore di cm. 5 quantità determinata informaticamente 450,00x5</i>	2.250,000			
		<b>2.250,000</b>	<b>1,55</b>	<b>3.487,50</b>	<b>50</b>
10.2.4 06.01.05. 01	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pav ... ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore				
	<i>PIAZZALE strato di usura si considera uno spessore di cm. 3 quantità determinata informaticamente 450,00x3</i>	1.350,000			
		<b>1.350,000</b>	<b>1,90</b>	<b>2.565,00</b>	<b>00</b>
10.2.5 01.01.01. 01	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori d ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.				
	<i>STRADA DI ACCESSO quantità pari al computo movimenti allegato 212,09</i>	212,090			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>212,090</b>	<b>4,02</b>	<b>852,60</b>	<b>60</b>
10.2.6 NP.29	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:				
	<i>STRADA DI ACCESSO quantità pari all'art. precedente 212,09x24,000</i>	5.090,160			
		<b>5.090,160</b>	<b>0,48</b>	<b>2.443,28</b>	<b>28</b>
10.2.7 01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stra ... piuto a regola d'arte. - per ogni m <sup>3</sup> di rilevato assestato				
	<i>STRADA DI ACCESSO quantità pari al computo movimenti allegato 206,83</i>	206,830			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>206,830</b>	<b>16,30</b>	<b>3.371,33</b>	<b>33</b>
10.2.8 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km				
	<i>STRADA DI ACCESSO quantità pari all'art. precedente 206,83x15,000</i>	3.102,450			
<i>a riportare Euro</i>				<b>438.233</b>	<b>61</b>

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			438.233	61
		<b>3.102,450</b>	<b>0,56</b>	<b>1.737</b>	<b>37</b>
10.2.9 06.01.01. 01	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, cos ... a dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano  <i>STRADA DI ACCESSO sottofondo, superficie desunta informaticamente 252,70x0,20</i>	50,540			
	<b>al m³</b>	<b>50,540</b>	<b>23,00</b>	<b>1.162</b>	<b>42</b>
10.2.10 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 – ... ave idonee a distanza inferiore. Per ogni m³ e per ogni km  <i>STRADA DI ACCESSO quantità pari all'art. precedente 50,54x15,000</i>	758,100			
		<b>758,100</b>	<b>0,56</b>	<b>424</b>	<b>54</b>
10.2.11 03.01.01. 07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25  <i>STRADA DI ACCESSO massetto superficie desunta informaticamente 252,70x0,15</i>	37,905			
	<b>al m³</b>	<b>37,905</b>	<b>133,10</b>	<b>5.045</b>	<b>16</b>
10.2.12 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata ... in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).  <i>STRADA DI ACCESSO superficie desunta informaticamente rete elettrosaldata 20*20 diam 8 252,70x4,10</i>	1.036,070			
	<b>al kg</b>	<b>1.036,070</b>	<b>2,04</b>	<b>2.113</b>	<b>58</b>
<b>TOTALE PAVIMENTAZIONE DEL PIAZZALE DELLA STRADELLA DI ACCESSO</b>			<b>Euro</b>	<b>27.441</b>	<b>78</b>
10.3	<b>RECINZIONE COMPRENSIVA DEI CANCELLI</b>				
10.3.1 03.01.01. 01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10  <i>muretto d'ingresso e cancello magrone 0,80x0,10x(2,85+4,90)</i>	0,620			
	<b>al m³</b>	<b>0,620</b>	<b>115,20</b>	<b>71</b>	<b>42</b>
10.3.2 03.01.02. 05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... ra. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30  <i>fondazione muretto d'ingresso e cancello 0,60x0,30x(2,85+4,90)</i>	1,395			
			<b>a riportare Euro</b>	<b>448.788</b>	<b>10</b>

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			448.788	10
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>1,395</b>	<b>137,90</b>	<b>192,</b>	<b>37</b>
10.3.3 03.01.02. 09	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato i ... atura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30				
	<i>parapetto in c.a su muro</i>				
	0,30x0,60x31,80	5,724			
	<i>parapetto in c.a. su muro</i>				
	0,30x1,00x9,30	2,790			
	<i>muretto d'ingresso</i>				
	0,30x1,00x2,85	0,855			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>9,369</b>	<b>157,90</b>	<b>1.479,</b>	<b>37</b>
10.3.4 03.01.01. 05	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... le barre di armatura. per opere in elevazione con C 16/20				
	<i>per fioriere sopra muro in cls</i>				
	(0,50+2x0,30)x0,10x31,80	3,498			
	<i>tappi</i>				
	2x0,30x0,30x0,10	0,018			
	<b>al m<sup>3</sup></b>	<b>3,516</b>	<b>137,00</b>	<b>481,</b>	<b>69</b>
10.3.5 03.02.01. 02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate				
	<i>parapetto in c.a. su muro con fioriera</i> <i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	41,56x31,80	1.321,608			
	<i>parapetto in c.a. su muro senza fioriera</i> <i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	17,36x9,30	161,448			
	<i>muretto d'ingresso e cancello</i> <i>quantità pari al libretto allegato</i>				
	26,59x2,85+(5,68+7,10)x4,90	138,404			
	<b>al kg</b>	<b>1.621,460</b>	<b>1,64</b>	<b>2.659,</b>	<b>19</b>
10.3.6 NP.30	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.				
	<i>parapetto in c.a. su muro con fioriera</i>				
	2x0,60x31,80	38,160			
	4x0,30x31,80	38,160			
	<i>tappi</i>				
	2x0,50x0,40	0,400			
	<i>parapetto in c.a. su muro senza fioriera</i>				
	2x1,00x9,30	18,600			
	<i>muretto d'ingresso e cancello</i>				
	2x0,30x(2,85+4,90)+2x1,00x2,85	10,350			
			<i>a riportare Euro</i>	453.600	72

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			453.600	72
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>105,670</b>	<b>16,74</b>	<b>1.768</b>	<b>92</b>
10.3.7 NP.26	Fornitura e posa in opera di recinzione su muretto in cls, costituita da paletti con profilo a T sabbati e plastificati in poliestere verde h. 1,25 (di cui 0,25 infissi nel muro) sez. 30*3 posti ad interasse di m. 1,50 e rete in acciaio plastificata verde con maglia romboidale 50*50 e filo ind/est 2,7/1,8 per sostegno a croce di S.Andrea <i>protezione su muro</i>				
	70,40x1,00+9,00x1,80+2,85x1,00	89,450			
	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>89,450</b>	<b>10,00</b>	<b>894</b>	<b>50</b>
10.3.8 07.01.01	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qua ... re e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. <i>cancello principale quantità pari al libretto allegato</i>				
	259,41	259,410			
	<i>cancelli scala peso per mq. kg 22,50</i>				
	2x1,20x2,20x22,50	118,800			
	<b>al kg</b>	<b>378,210</b>	<b>3,47</b>	<b>1.312</b>	<b>39</b>
10.3.9 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e ... orre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. <i>quantità pari all'art. precedente</i>				
	378,21	378,210			
	<b>al kg</b>	<b>378,210</b>	<b>2,59</b>	<b>979</b>	<b>56</b>
10.3.10 11.05.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano ... orre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. <i>cancello d'ingresso</i>				
	4,90x2,70	13,230			
	<i>cancelli scala</i>				
	2x1,20x2,10	5,040			
	<b>al m<sup>2</sup></b>	<b>18,270</b>	<b>22,80</b>	<b>416</b>	<b>56</b>
<b>TOTALE RECINZIONE COMPRENSIVA DEI CANCELLI</b>			<b>Euro</b>	<b>10.255</b>	<b>97</b>
10.4	<b>LAVORI DI FINITURA COMPL. OPERE PER L'IMPERM. E FUNZION. POZZETTO A MONTE SULLA STRADA PUBBLICA ACC.</b>				
10.4.1 NP.27	Rifunzionizzazione pozzetto a monte, allocato nella strada pubblica di accesso, che presenta dispersione dei reflui nella parete perimetrale o platea, mediante interruzione temporanea del refluo, riparazione della struttura con eventuali lesioni, impermeabilizzazione del fondo e delle pareti, con posizionamento di blocchi di pietra lavica sul fondo per attutire l'urto dei reflui con riconvogliamento degli stessi				
	1	1,000			
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>2.000,00</b>	<b>2.000</b>	<b>00</b>
			<i>a riportare Euro</i>	460.972	65



PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

*Computo Metrico Estimativo*

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			460.972,	65
	<b>TOTALE LAVORI DI FINITURA COMPL. OPERE PER L'IMPERM. E FUNZION. POZZETTO A MONTE SULLA STRADA PUBBLICA ACC.</b>		<b>Euro</b>	<b>2.000,</b>	<b>00</b>
	<b>TOTALE V - SISTEMAZIONI DEL PIAZZALE, DEGLI ACCESSI, DELLE RECINZIONI E LAVORI DI FINITURA COMPLESSIVA</b>		<b>Euro</b>	<b>80.237,</b>	<b>76</b>
	<b>TOTALE COMPUTO METRICO</b>		<b>Euro</b>	<b>460.972,</b>	<b>65</b>

,08/06/2015

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI

	DESCRIZIONE	N. PAGINA
1	L - LOGISTICA DI CANTIERE	1
1.1	RECINZIONI, PONTEGGI E OPERE DI PROTEZIONE	1
1.2	IMPIANTI TEMPORANEI E SEGNALETICA	2
1.3	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	2
1.4	LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI	3
2	S - INTERVENTI STATICI CONSOLIDAMENTO A VALLE DELLA VASCA ESISTENTE E DEI MURI DI NUOVA COSTRUZIONE	4
2.1	GABBIONI SOTTO VASCA E PISTA	4
2.2	RIEMPIMENTO A TERGO ( IN MODO DA FORMARE LA STRAD. DI ACCESSO PER LA REALIZZ. DI OPERE STRUTTURALI )	5
3	REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALL'INGRESSO CARRABILE VERSO LA VASCA	7
3.1	FONDAZIONE SU PALI	7
3.2	ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI	8
3.3	DRENAGGI	8
4	REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALLA VASCA A VALLE DELLA SCALA DELL'INGRESSO PEDONALE	10
4.1	FONDAZIONE SU PALI	10
4.2	ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI	10
4.3	DRENAGGI	11
5	CONSOLIDAMENTO DEL POZZETTO ADERENTE ALLA VASCA	13
5.1	PALI DI CONSOLIDAMENTO	13
5.2	SOTTOFONDAZIONE DI CONSOLIDAMENTO : SCAVO, TRASPORTO. CASSERATURA CLS E FERRI	13
5.3	CERCHIATURA DI COLLEGAMENTO IN TESTA ALLA VASCA	14
5.4	CHIUSURA DELLE LESIONI DI DISTACCO	15
5.5	SOTTOFONDAZIONE POZZETTO DI SCARICO	15
6	RISANAMENTO DELLE PARETI E DELLA PLATEA DELLA VASCA - PARAMENTO INTERNO	17
6.1	INTERVENTO DI RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO DELLA STRUTTURA ESISTENTE	17
6.2	INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA STRUTTURA ESISTENTE	17
6.3	INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA DELLE PARTI IN CALCESTRUZZO	18
7	RISANAMENTO DEL MURO A MONTE, LUNGO LA STRADA PUBBLICA DI ACCESSO	20
7.1	RIPRISTINO COPRIFERRO PARAMENTO DI MONTE ( STRADA DI ACCESSO )	20
7.2	SOTTOFONDAZIONE PARTE TERMINALE IN COINCIDENZA CON LA RAMPA DI ACCESSO	20
8	I - INTERVENTI IMPIANTISTICI	22
8.1	REALIZZAZIONE DI NUOVE CONDUTTURE MOVIMENTAZIONE REFLUI, SCHIUME E FANGHI	22
8.2	RIPRISTINO MACCHINARI ESISTENTI	24
8.3	INSTALLAZIONE NUOVI MACCHINARI	25
8.4	RIFACIMENTO IMPIANTO ELETTRICO SIA ALL'ESTERNO CHE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO	32
8.5	RIPRISTINO ED INTEGRAZIONI IMPIANTO IDRICO	38
9	F - LAVORI DI FINITURA DELL'EDIFICIO ( E DEI MANUFATTI IMPIANTISTICI )	41
9.1	LAVORI DI ADATTAMENTO DEL VANO PER L'ALLOGGIAMENTO DELLA CENTRIFUGA	41
9.2	RIATTAMENTO INTONACO INTERNO	41
9.3	RIATTAMENTO INTONACO ESTERNO	42
9.4	REVISIONE INFISSI	42
10	V - SISTEMAZIONI DEL PIAZZALE, DEGLI ACCESSI, DELLE RECINZIONI E LAVORI DI FINITURA COMPLESSIVA	43
10.1	CONFORMAZIONE DEL PIANO DEL PIAZZALE E DELL'ACCESSO (RILEVATI)	43
10.2	PAVIMENTAZIONE DEL PIAZZALE DELLA STRADELLA DI ACCESSO	43
10.3	RECINZIONE COMPRESIVA DEI CANCELLI	45
10.4	LAVORI DI FINITURA COMPL. OPERE PER L'IMPERM. E FUNZION. POZZETTO A MONTE SULLA STRADA PUBBLICA ACC.	47

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
<b>LAVORI A MISURA</b>					
1	L - LOGISTICA DI CANTIERE				
1. 1	- RECINZIONI, PONTEGGI E OPERE DI PROTEZIONE	Euro	7.178,28	1,557	1,56
1. 2	- IMPIANTI TEMPORANEI E SEGNALETICA	Euro	387,30	0,084	0,08
1. 3	- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	Euro	78,80	0,017	0,02
1. 4	- LOCALI DI SERVIZIO E BARACCAMENTI	Euro	5.827,30	1,264	1,26
	<i>TOTALE L - LOGISTICA DI CANTIERE</i>	<i>Euro</i>	<i>13.471,68</i>	<i>2,922</i>	<i>2,92</i>
2	S - INTERVENTI STATICI CONSOLIDAMENTO A VALLE DELLA VASCA ESISTENTE E DEI MURI DI NUOVA COSTRUZIONE				
2. 1	- GABBIONI SOTTO VASCA E PISTA	Euro	3.554,51	0,771	0,77
2. 2	- RIEMPIMENTO A TERGO ( IN MODO DA FORMARE LA STRAD. DI ACCESSO PER LA REALIZZ. DI OPERE STRUTTURALI )	Euro	8.105,74	1,758	1,76
	<i>TOTALE S - INTERVENTI STATICI CONSOLIDAMENTO A VALLE DELLA VASCA ESISTENTE E DEI MURI DI NUOVA COSTRUZIONE</i>	<i>Euro</i>	<i>11.660,25</i>	<i>2,529</i>	<i>2,53</i>
3	REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALL'INGRESSO CARRABILE VERSO LA VASCA				
3. 1	- FONDAZIONE SU PALI	Euro	55.811,31	12,107	12,11
3. 2	- ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI	Euro	29.403,26	6,379	6,38
3. 3	- DRENAGGI	Euro	4.764,95	1,034	1,03
	<i>TOTALE REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALL'INGRESSO CARRABILE VERSO LA VASCA</i>	<i>Euro</i>	<i>89.979,52</i>	<i>19,520</i>	<i>19,52</i>
4	REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALLA VASCA A VALLE DELLA SCALA DELL'INGRESSO PEDONALE				
4. 1	- FONDAZIONE SU PALI	Euro	10.897,83	2,364	2,36
4. 2	- ELEVAZIONE IN C.A. : CASSERATURA CLS E FERRI	Euro	5.328,28	1,156	1,16
4. 3	- DRENAGGI	Euro	1.141,04	0,248	0,25
	<i>TOTALE REALIZZAZIONE DEL MURO DI SOSTEGNO SU PALI - DALLA VASCA A VALLE DELLA SCALA DELL'INGRESSO PEDONALE</i>	<i>Euro</i>	<i>17.367,15</i>	<i>3,768</i>	<i>3,77</i>
5	CONSOLIDAMENTO DEL POZZETTO ADERENTE ALLA VASCA				
5. 1	- PALI DI CONSOLIDAMENTO	Euro	3.177,92	0,689	0,69
5. 2	- SOTTOFONDAZIONE DI CONSOLIDAMENTO : SCAVO, TRASPORTO. CASSERATURA CLS E FERRI	Euro	3.719,51	0,807	0,81
5. 3	- CERCHIATURA DI COLLEGAMENTO IN TESTA ALLA VASCA	Euro	2.000,00	0,434	0,43
5. 4	- CHIUSURA DELLE LESIONI DI DISTACCO	Euro	54,26	0,012	0,01
5. 5	- SOTTOFONDAZIONE POZZETTO DI SCARICO	Euro	905,83	0,197	0,20
	<i>TOTALE CONSOLIDAMENTO DEL POZZETTO ADERENTE ALLA VASCA</i>	<i>Euro</i>	<i>9.857,52</i>	<i>2,139</i>	<i>2,14</i>
6	RISANAMENTO DELLE PARETI E DELLA PLATEA DELLA VASCA - PARAMENTO INTERNO				
6. 1	- INTERVENTO DI RISANAMENTO DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO DELLA STRUTTURA ESISTENTE	Euro	20.113,50	4,363	4,36
6. 2	- INTERVENTO DI IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA STRUTTURA ESISTENTE	Euro	6.419,26	1,393	1,39
6. 3	- INTERVENTO DI PROTEZIONE SUPERFICIALE ESTERNA DELLE PARTI IN CALCESTRUZZO	Euro	2.463,86	0,534	0,53
	<i>TOTALE RISANAMENTO DELLE PARETI E DELLA PLATEA DELLA VASCA - PARAMENTO INTERNO</i>	<i>Euro</i>	<i>28.996,62</i>	<i>6,290</i>	<i>6,29</i>
7	RISANAMENTO DEL MURO A MONTE, LUNGO LA STRADA PUBBLICA DI ACCESSO				
7. 1	- RIPRISTINO COPRIFERRO PARAMENTO DI MONTE ( STRADA DI ACCESSO )	Euro	10.304,00	2,235	2,24
7. 2	- SOTTOFONDAZIONE PARTE TERMINALE IN COINCIDENZA CON LA RAMPA DI ACCESSO	Euro	2.689,71	0,583	0,58
	<i>TOTALE RISANAMENTO DEL MURO A MONTE, LUNGO LA STRADA PUBBLICA DI ACCESSO</i>	<i>Euro</i>	<i>12.993,71</i>	<i>2,818</i>	<i>2,82</i>
8	I - INTERVENTI IMPIANTISTICI				
8. 1	- REALIZZAZIONE DI NUOVE CONDUTTURE MOVIMENTAZIONE REFLUI, SCHIUME E FANGHI	Euro	13.999,65	3,037	3,04
8. 2	- RIPRISTINO MACCHINARI ESISTENTI	Euro	10.571,22	2,293	2,29
8. 3	- INSTALLAZIONE NUOVI MACCHINARI	Euro	141.502,49	30,697	30,70
8. 4	- RIFACIMENTO IMPIANTO ELETTRICO SIA ALL'ESTERNO CHE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO	Euro	17.874,81	3,878	3,88

PROGETTAZIONE ESECUTIVA PER IL COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

Computo Metrico Estimativo

**QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)**

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
8. 5	- RIPRISTINO ED INTEGRAZIONI IMPIANTO IDRICO	Euro	9.510,59	2,063	2,06
	<i>TOTALE I - INTERVENTI IMPIANTISTICI</i>	<i>Euro</i>	<i>193.458,76</i>	<i>41,968</i>	<i>41,97</i>
9	F - LAVORI DI FINITURA DELL'EDIFICIO ( E DEI MANUFATTI IMPIANTISTICI )				
9. 1	- LAVORI DI ADATTAMENTO DEL VANO PER L'ALLOGGIAMENTO DELLA CENTRIFUGA	Euro	876,67	0,190	0,19
9. 2	- RIATTAMENTO INTONACO INTERNO	Euro	1.224,01	0,266	0,27
9. 3	- RIATTAMENTO INTONACO ESTERNO	Euro	249,00	0,054	0,05
9. 4	- REVISIONE INFISSI	Euro	600,00	0,130	0,13
	<i>TOTALE F - LAVORI DI FINITURA DELL'EDIFICIO ( E DEI MANUFATTI IMPIANTISTICI )</i>	<i>Euro</i>	<i>2.949,68</i>	<i>0,640</i>	<i>0,64</i>
10	V - SISTEMAZIONI DEL PIAZZALE, DEGLI ACCESSI, DELLE RECINZIONI E LAVORI DI FINITURA COMPLESSIVA				
10. 1	- CONFORMAZIONE DEL PIANO DEL PIAZZALE E DELL'ACCESSO (RILEVATI)	Euro	40.540,01	8,794	8,79
10. 2	- PAVIMENTAZIONE DEL PIAZZALE DELLA STRADELLA DI ACCESSO	Euro	27.441,78	5,953	5,95
10. 3	- RECINZIONE COMPRENSIVA DEI CANCELLI	Euro	10.255,97	2,225	2,22
10. 4	- LAVORI DI FINITURA COMPL. OPERE PER L'IMPERM. E FUNZION. POZZETTO A MONTE SULLA STRADA PUBBLICA ACC.	Euro	2.000,00	0,434	0,43
	<i>TOTALE V - SISTEMAZIONI DEL PIAZZALE, DEGLI ACCESSI, DELLE RECINZIONI E LAVORI DI FINITURA COMPLESSIVA</i>	<i>Euro</i>	<i>80.237,76</i>	<i>17,406</i>	<i>17,41</i>
	<b>TOTALE DEI LAVORI A MISURA</b>	<b>Euro</b>	<b>460.972,65</b>	<b>100,000</b>	<b>100,00</b>
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro			
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro	460.972,65		
	<b>TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.</b>	<b>Euro</b>	<b>460.972,65</b>		
	<b>TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)</b>	<b>Euro</b>	<b>0,00</b>		
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro			
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro			
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro			
	SI ARROTONDA	Euro	0		

, 08/06/2015