



Mandatario senza rappresentanza del
CONSORZIO DI BONIFICA SICILIA ORIENTALE

(D.P.Reg.Sic. n. 467 del 12.09.2017)

giusta Deliberazione Commissariale n. 8 del 30.10.2017

Via Agnone n°68 - 96016 - Lentini (SR)

LAVORI DI RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA'
 IDRAULICA DEI CANALI DI SCOLO CONSORTILI
 DELL'AREA NORD *DEL COMPRESORIO DEL*
«PANTANO GELSARI».

PROGETTO ESECUTIVO

			2	0	S	R		F.3	VISTI ED APPROVAZIONI
Codice Lavoro	Anno	Provincia	Scala	N° allegati					
OGGETTO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO									
IL PROGETTISTA <i>(Geom. Paolo Fiscaro)</i>									
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO <i>(Dr. Ing. Stefano Grimaldi)</i>			V.TO II DIRIGENTE AREA TECNICA MANUTENZIONE <i>(Dr. Geol. Gaetano Punzi)</i>			II DIRIGENTE AREA TECNICA PROGETTAZIONE <i>(Dr. Ing. Eugenio Pollicino)</i>			
REV.	DATA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	ANNOTAZIONI				
	Febbraio 2019	dall'Ufficio Tecnico Consortile			prezziario 2019				

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPRISTINO DANNI DEI CANALI DI SCOLO ZONA "GELSARI"			
		CANALE ACQUE BASSE GELSARI			
1	1	19.1.1.1 Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interrimenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Canale acque basse Gelsari: Vedi dis. n.7116 dalla sez. 1 alla 6 ml 333,35 x 1/2x(1,50+3,20)x0,60 dalla sez. 6 alla 15 ml 800,10x1/2x(2,50+4,70)x0,70 dalla sez. 15 alla 28 ml 999,55x1/2x(2,50+4,70)x0,70 Canali secondari ml 5145x 1/2x(0,50+1,10)x0,30			
		SOMMANO m³ =	6.240	5,59	34.881,60
2	2	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano mc 6240,00 x 0,30 30% x Km 10			
		SOMMANO m³ =	18.720	0,63	11.793,60
		A RIPORTARE			46.675,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			46.675,20
		1) Totale CANALE ACQUE BASSE GELSARI			46.675,20
		CANALE ACQUE BASSE AGNONE			
3	1	<p>19.1.1.1 Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interrimenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>Canale acque basse Agnone: dalla sez. 0 alla 7 ml 640,00 x 1/2x(2,00+3,90)x0,60 dalla sez. 7 alla 35 ml 2490,00 x 1/2x(3,00+5,40)x0,80 Canali secondari ml 11815x 1/2x(0,50+0,90)x0,35</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</p>	1.133 8.366 2.895 12.394	5,59	69.282,46
4	2	<p>1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano mc 12393,87x0,30 50% x Km 10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</p>	37.182 37.182	0,63	23.424,66
		A RIPORTARE			139.382,32

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			139.382,32
		2) Totale CANALE ACQUE BASSE AGNONE			92.707,12
		CANALE ACQUE ALTE AGNONE			
5	1	<p>19.1.1.1 Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interrimenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW</p> <p>Canale acque alte agnone: dalla sez. 1 alla 14 ml 760,20 x 1/2x(3,00+5,00)x0,60 dalla sez. 14 alla 36 ml 1202,91x1/2x(4,00+6,00)x0,65 dalla sez. 36 alla 45 ml 288,34x1/2x(6,30+6,50)x0,60 dalla sez. 45 alla 83 ml 1165,55x1/2x(4,00+5,60)x0,55 Canali secondari ml 3421,08x 1/2x(0,50+1,10)x0,35</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</p>	<p>1.824 3.909 1.107 3.077 958 10.875</p>	<p>5,59</p>	<p>60.791,25</p>
6	2	<p>1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			200.173,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			200.173,57
		voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano mc 10876,12x 0,30 30% x Km 10	32.628		
		SOMMANO m³ =	32.628	0,63	20.555,64
		3) Totale CANALE ACQUE ALTE AGNONE			81.346,89
		CANALE ALLACCIANTE Acque alte valsavoia			
7	1	19.1.1.1 Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interrimenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il riutilizzo dei materiali di scavo idonei per la realizzazione di colmate o rilevati nell'ambito del cantiere; la formazione di argini secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche previsti dal C.S.A. ed il trasporto a rifiuto dei materiali non idonei per il riutilizzo. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Canale acque alte valsavoia: dalla sez. 0 alla 35 ml 3150,81 x 1/2x(3,00+2,90)x0,55 dalla sez. 35 alla 55 ml 2527,59x1/2x(3,50+4,00)x0,60	5.112		
		SOMMANO m³ =	5.687		
			10.799	5,59	60.366,41
8	2	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 A RIPORTARE			281.095,62

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>eseguiti in ambito urbano 10799,26x 0,30 50% x Km 10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</p> <p>4) Totale CANALE ALLACCIANTE Acque alte valsavoia</p>	<p style="text-align: right;">32.398</p> <hr/> <p style="text-align: right;">32.398</p>	0,63	<p style="text-align: right;">281.095,62</p> <hr/> <p style="text-align: right;">20.410,74</p> <hr/> <p style="text-align: right;">80.777,15</p>
		<p>1) Totale RIPRISTINO DANNI DEI CANALI DI SCOLO ZONA "GELSARI"</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			<p style="text-align: right;">301.506,36</p> <hr/> <p style="text-align: right;">301.506,36</p>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			301.506,36
		ACQUISTO ELETTROPOMPA			
9	26	<p>NP19</p> <p>Acquisto e Collocazione IDROVORA SOMMERGIBILE con girante ad elica.</p> <p>Dati caratteristici</p> <p>Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore avviene tramite la stessa acqua sollevata.</p> <p>La girante ad elica a 4 pale.</p> <p>Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906:2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata : 2250 l/s - Prevalenza : 5,70 m - Rendimento idraulico non inferiore a : 81,1 % - Rendimento totale non inferiore a : 75,4 % - Potenza assorbita dalla rete : 168 kW - Potenza motore indicativo : 180 kW - Cosfi motore (4/4 e 3/4) : 0,71 0,64 - Rendimento (4/4 e 3/4) : 92,9 93,0 % - N° giri/l' non oltre : 590 - Tensione/frequenza : 400 V - 50 Hz 	cad = 1,000	116.918,04	116.918,04
		2) Totale ACQUISTO ELETTROPOMPA			116.918,04
		A RIPORTARE			418.424,40

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			418.424,40
		OPERE DI COLLEGAMENTO IDRAULICO CON ACCESSORI			
10	23	NP16 Posa e collegamento di Elettropompa IDROVORA SOMMERGIBILE Portata 2250 l/s - Prevalenza 5,70 m - Potenza motore 190 kW compresi di accessori idraulici: Tubo contenitore, costruzione in acciaio normale realizzato in lamiera calandrata o tubo commerciale. Diametro : 1200 mm Spessore : 10 mm Lunghezza circa : 6000 mm Ogni tubo contenitore è completo di: - supporto inferiore di appoggio idrovora; - telaio di sostegno; - controtelaio da annegare nel getto; - derivazione flangiata DN 1400 - lunghezza circa 500 mm. - parte superiore completa di flangia fissa e flangia cieca; - protezione delle superfici con verniciatura epossibituminosa.	cad = 1,000	45.464,40	45.464,40
11	24	NP17 Acquisto e collocazione valvola disadescamento sifone, di tipo meccanico di diametro adeguato, installata sulla sommità del sifone.	n. = 1,000	1.690,74	1.690,74
12	25	NP18 Smontaggio di n.1 idrovora Marelli con l'eventuale ausilio di taglio di parti meccaniche, il successivo accantonamento delle parti dimesse nelle immediate vicinanze della sala macchine senza l'onere del conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	cad = 1,000	1.559,07	1.559,07
		3) Totale OPERE DI COLLEGAMENTO IDRAULICO CON ACCESSORI			48.714,21
		A RIPORTARE			467.138,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			467.138,61
		OPERE ELETTROMECCANICHE IDROVORE			
13	9	NP1 Rimozione Impianto esistente, con recupero dei quadri in BT, dei cavi di alimentazione pompa esistente, del trasformatore	1,000	1.622,17	1.622,17
14	10	NP2 Fornitura e posa in opera di scomparto MT arrivo da cabina principale ENEL, compreso cavi in MT di collegamento	1,000	17.056,20	17.056,20
15	11	NP3 Fornitura e posa in opera di scomparto MT protezione trafo, compreso collemanti cavi MT al trafo, regolazione dei sistemi	2,000	7.570,07	15.140,14
16	12	NP4 Fornitura e posa in opera di trasformatore in resina da 630KVA, compreso di scomparto in lamiera con portella, compreso dello stesso.	1,000	21.194,81	21.194,81
17	13	NP5 Fornitura e posa in opera di passerella metallica da 300x75 mm in opera su apposite staffe, compreso di giunti, messa a terra pezzi speciali quali curve etc, e coperchio.	52,000	139,45	7.251,40
18	14	NP6 Fornitura e posa in opera di cavo FG7R sezione 1x240 mm, in opera dentro passerella in metallo già predisposta,	80,000	49,12	3.929,60
19	15	NP7 Fornitura e posa in opera di cavo FG7R sezione 1x120 mm, in opera dentro passerella in metallo già predisposta, compreso capocorda e collegamenti elettrici.	80,000	34,69	2.775,20
20	16	NP8 Fornitura e posa in opera di impianto elettrico cabina MT, comprendente corpi illuminanti 2x36 W - IP 65, lampada di quant'altro necessita per dare l'opera finita alla perfetta regola d'arte.	1,000	2.275,20	2.275,20
21	17	NP9 Fornitura e posa in opera di struttura metallica in ferro zincato a caldo, per protezione accesso locale cabina, costituita da montanti in ferro e rete elettrosaldata, con porta di scesso e chiusura a chiave.	2,000		
		2			
		SOMMANO	2,000	2.105,19	4.210,38
22	18	NP10 Fornitura e posa in opera di quadro morsetti, composto da quadro con portella cieca in esecuzione da esterno parete, contenete all'interno morsetti per collegamenti cavi elettrici da 240 mmq.	2,000	612,24	1.224,48
23	19	NP11 Fornitura e posa in opera di quadro pompa da 290KW, comprendente tutti i comandi di protezione e necessari per la gestione messa in servizio dell'impianto.			
		A RIPORTARE			543.818,19

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			543.818,19
			cad = 3,000	15.017,20	45.051,60
24	20	NP13 Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra locale cabina.			
			cad = 2,000	1.982,02	3.964,04
25	21	NP14 Fornitura e posa in opera di sistema per la misura in continuo del livello del tipo idrostatico con uscita 4-20 mA completo di sensore, trasmettitore, alimentatore, display digitale e m. 10 di cavo speciale con compensazione			
		acorpo =	2,000	1.772,98	3.545,96
26	22	NP15 Fornitura e posa in opera di livellostato con contatti elettronici NO/NC 230 Vac			
			cad = 1,000	387,78	387,78
		4) Totale OPERE ELETTROMECCANICHE IDROVORE			129.628,96
		A RIPORTARE			596.767,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			596.767,57
		RIPRISTINO COPERTURA EDIFICIO IDROVORO GELSARIONERI DELLA SICUREZZA			
27	3	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ² = 500,000	10,84	5.420,00
28	4	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il noleggio del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.	m ³ = 50,000	32,26	1.613,00
29	5	5.1.3.2 Pavimentazione con marmettoni pressati di cemento con scaglia di marmo di pezzatura compresa tra 15 mm e 30 mm, di qualsiasi colore, delle dimensioni di 40x40 cm, poste in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura, ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte., escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. con scaglia di marmo massimo 5 mm e microgranulati di granito	m ² = 500	48,15	24.075,00
30	6	12.1.2 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con malta di asfalto e bitume dello spessore complessivo di 12 mm, costituito da due strati orizzontali incrociati, la malta sarà composta dal 93% di mastice di asfalto naturale e 7% di bitume naturale; sono comprese le parti verticali di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, compresa l'aggiunta, dopo la stesura, di uno strato di sabbia lavata ed asciutta, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² = 600,000	24,30	14.580,00
31	7	5.1.11.1 Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'interno degli edifici	m ² = 550,000	19,99	10.994,50
32	8	5.1.1 Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di			
		A RIPORTARE			653.450,07

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>sottofondo da compensarsi a parte.</p>			653.450,07
		m ² =	500,000	34,20	17.100,00
		<p>5) Totale RIPRISTINO COPERTURA EDIFICIO IDROVORO GELSARIONERI DELLA SICUREZZA</p>			73.782,50
		A RIPORTARE			670.550,07

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			670.550,07
		ONERI DELLA SICUREZZA			
33	27	26.2.1 Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di:a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	cad = 1,000	151,77	151,77
34	28	26.2.7 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi:la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500.	cad = 6,000	73,47	440,82
35	29	26.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	m = 35,000	12,61	441,35
36	30	26.2.10 Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro.L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni	cad = 3,000	104,71	314,13
37	31	26.2.11 Sirena antincendio elettronica rossa da pannello, in materiale termoplastico. Alimentazione/assorbimento 24 Vcc/5 mA. Toni selezionabili: alternato, continuo e pulsante. Pressione acustica: 110 dB a 1 m a 24 V. Misura: 109 X 109 X 95 mm. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione; il montaggio e lo smontaggio; l'allontanamento a fine lavoro. Il mezzo per il servizio di gestione dell'emergenza è e			
		A RIPORTARE			671.898,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			671.898,14
		resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.			
		cad =	1,000	112,76	112,76
38	32	26.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60			
		cad =	6,000	57,15	342,90
39	33	26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		da kg 6 classe 34A 233BC			
		cad =	5,000	57,41	287,05
40	34	26.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		cad =	10,000	9,78	97,80
41	35	26.6.3 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		cad =	8,000	25,30	202,40
42	36	26.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
		A RIPORTARE			672.941,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			672.941,05
			cad = 10,000	3,65	36,50
43	37	26.6.10.2 Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 7500 V.			
			cad = 8,000	5,29	42,32
44	38	26.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
			cad = 8,000	34,50	276,00
45	39	26.6.13 Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi:l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
			cad = 10,000	3,95	39,50
46	40	26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego			
			cad = 12,000	120,70	1.448,40
47	41	26.7.5.1 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
			cad = 12	614,87	7.378,44
		A RIPORTARE			682.162,21

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			682.162,21
		6) Totale ONERI DELLA SICUREZZA			11.612,14
		A RIPORTARE			682.162,21

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
RIPRISTINO DANNI DEI CANALI DI SCOLO ZONA "GELSARI"	1			301.506,36
CANALE ACQUE BASSE GELSARI	1		46.675,20	
CANALE ACQUE BASSE AGNONE	2		92.707,12	
CANALE ACQUE ALTE AGNONE	3		81.346,89	
CANALE ALLACCIANTE Acque alte valsavoia	4		80.777,15	
ACQUISTO ELETTROPOMPA	6			116.918,04
OPERE DI COLLEGAMENTO IDRAULICO CON ACCESSORI	7			48.714,21
OPERE ELETTROMECCANICHE IDROVORE	8			129.628,96
RIPRISTINO COPERTURA EDIFICIO IDROVORO	10			73.782,50
GELSARIONERI DELLA SICUREZZA				
ONERI DELLA SICUREZZA	12			11.612,14

SOMMANO I LAVORI

			€	682.162,21
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,702255% sui lavori)		11.612,14		
	a detrarre	11.612,14	€	11.612,14
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	670.550,07
Importo complessivo dei lavori			€	682.162,21

li 22/04/2020

IL PROGETTISTA