



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

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		<b>Operai-Trasporti-Noli</b>						
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41			29,41	29,41
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90			27,90	27,90
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00			26,00	26,00
1.004	TEC. STR.	Tecnico strumentista	h	32,00			32,00	32,00
1.005	TEC. SW	Tecnico Software	h	29,00			29,00	29,00
1.006	AUT_CON GRU	Autocarro con gru di 100 t	h	59,76			59,76	59,76
1.007	FURGONE	Furgone cassonato	h	7,50			7,50	7,50
1.008	ESCAVATO RE	Escavatore per sistemazione materiale di risulta	h	97,74			97,74	97,74
1.009	PALA-MEC C	Pala meccanica	h	75,14			75,14	75,14
1.010	AUTOCARR O	Autocarro	h	52,03			52,03	52,03
1.011	MOTOSALD ATRICE	Motosaldatrice	h	34,98			34,98	34,98

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		<b>Materiali Elementari</b>						
2.001	FOR.GRIGLIA	Fornitura in opera di griglia metallica	Kg	2,50			2,50	2,50
2.002	ELEV	Elevatore	h	31,80			31,80	31,80
2.003	MAT-CONS	Materiale di consumo (elettrodi ecc...)	m <sup>2</sup>	3,00			3,00	3,00
2.004	SCOMP.ARRIVO	<p>Quadro in MT con involucro metallico, classe di segregazione PI, quadro isolato in aria apparecchi isolati in gas SF6, norme di riferimento CEI EN 62271-200, tensione di isolamento 24KV, tensione di esercizio 20KV, corrente nominale 630A, grado di protezione IP2XC, tensone ausiliaria 220V.</p> <p>Riferimento interno Unita' DM1-R SF1 1</p> <p>Unita' SM6 senza dispositivo Data Logger 1</p> <p>Unita' SM6 tipo DM1-R SF1 24kV-12.5kA-630A - IAC AFL 12.5kA 1s 1</p> <p>Tensione di esercizio 20kV 1</p> <p>Tensione alimentazione circuiti aux 220Vca 1</p> <p>3LPCT tipo TLP130 da 5 a 1250A rapp. Iprimaria 100A =Vsecondario 22,5mV 1</p> <p>SF1 O-3min-CO-3min-CO, manuale + sganc. ap, contatti aux, blocco chiave, contam 1</p> <p>Bobina di minima tensione per SF1 manuale 1</p> <p>Sepam S20 CEI 0-16 con visore con scheda CCA670 per LPCT 50/51-50N/51N-46 1</p> <p>Pannello BT per SEPAM serie 20/40 Unita' senza arrivo cavi alto 1</p> <p>Senza comunicazione seriale 1</p> <p>Senza derivatori capacitivi e lampade presenza di tensione lato sb 1</p> <p>Presenza di tensione lato arrivo Us da 10 a 20 kV 1</p> <p>Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore 1</p> <p>Blocco chiave su Sez. linea (AP) + blocco chiave su Sez.linea (CH) 1</p> <p>Toroide omopolare chiuso tipo CSH 160. Diam=160mm CEI 0-16.</p>	cad	10.300,00			10.300,00	10.300,00
2.005	FGT7/95	<p>Cavo per energia del tipo FG7OR sezione 1x 95 mmq, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi.</p> <p>Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5</p> <p>Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7 Normativa HD 308</p> <p>Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV</p> <p>Temperatura massima di esercizio: 90°C</p> <p>Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)</p> <p>Temperatura minima di posa: 0°C</p> <p>Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm<sup>2</sup>, oltre 220°C</p> <p>Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm<sup>2</sup></p> <p>Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo</p> <p>Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno.</p> <p>Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari.</p> <p>Ammissa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)</p>	m	8,00			8,00	8,00
2.006	TERM95	<p>Terminazione auto restringente per cavi MT unipolari da 50 a 185 mmq. 12/20 - 24 KV . Tipo di installazione a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale, per cavi RG7H1R. Isolatore Siliconico ritardante la fiamma, Isolatore Siliconico antitraccia, Isolatore Siliconico ad elevato isolamento, Isolatore Siliconico idrofobico.</p> <p>Tensione nominale di isolamento verso terra: U0 12 kV,</p> <p>Tensione nominale di isolamento tra fase/fase: U 20 kV,</p> <p>Tensione massima di isolamento: Um 24 kV.</p> <p>Norme di riferimento: CEI 20/24-81</p>	cad	157,00			157,00	157,00
2.007	SCOMP.PROTEZIONE	<p>Quadro MT per protezione trasformatore in resina, struttura in lamiera verniciata a fuoco.</p> <p>Unita' SM6 tipo QM 24kV-12.5kA-200A - IAC AFL 12.5kA 1s 1</p> <p>Tensione di esercizio 20kV 1</p> <p>Presenza di tensione US da 10 a 20 kV 1</p> <p>Tensione alimentazione circuiti aux 220Vca 1</p>	cad	3.900,00			3.900,00	3.900,00

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.008	CAVO MT35	<p>Fusibile tipo FUSARC-CF Vn =24 KV In=40 A 3 Comando IMS manuale tipo CI2 ad accumulo di energia +sganciatore di apertura 1 Circuito BT comando manuale. (Interruttore protezione circuito aux) 1 3 Contatti aux su IMS/sez. (INA+1NC+1CO) 1 Canalina superiore bassa tensione da 375mm 1 Res anticondensa 50W 220V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore 1 Blocco chiave su Sez. terra (CH)</p> <p>Cavo MT sezione 1x 35 mm tipo RG7H1R, sono cavi media tensione adatti per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze, per posa in aria libera, in tubo o canale è ammessa la posa interrata anche non protetta, in conformità all'art. 4.3.11 della norma CEI 11-17. Sono cavi media tensione unipolari isolati in gomma HEPR di qualità G7, sotto guaina di PVC. non propagandi la fiamma e senza piombo. Conduttore: Rame rosso, formazione rigida compatta, classe 2. Semiconduttivo interno: mescola estrusa (solo cavi Uo/U =6/10 kV). Isolamento: Gomma HEPR, qualità G7, senza piombo (HD 620 DHI 2). Semiconduttivo esterno: mescola estrusa pelabile a freddo (solo cavi Uo/U = 6/10 kV). Schermatura: Fili di rame rosso con nastro di rame in controspirale. Guaina esterna: Mescola a base di PVC, qualità Rz. (Leggi questo articolo per approfondimenti sul PVC). Costruzione e requisiti: IEC 60502   CEI 20-13. Prova di non propagazione della fiamma: secondo normative CEI EN 60332-1-2 Misura delle scariche parziali: CEI 20-16   IEC 60885-3 Caratteristiche funzionali Tensione nominale Uo/U:12/20 kV Temperatura massima di esercizio: +90°C. Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche). Temperatura massima di corto circuito: 250°C. Massimo sforzo di trazione consigliato: 60 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame. Raggio minimo di curvatura consigliato: 12 volte il diametro del cavo. Temperatura minima di posa: 0°C.</p>	m	15,27			15,27	15,27
2.009	TERM35	<p>Terminazione auto restringente per cavi MT unipolari da 25a 35 mmq. 12/20 - 24 KV . Tipo di installazione a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale, per cavi RG7H1R. Isolatore Siliconico ritardante la fiamma, Isolatore Siliconico antitraccia, Isolatore Siliconico ad elevato isolamento, Isolatore Siliconico idrofobico. Tensione nominale di isolamento verso terra: U0 12 kV, Tensione nominale di isolamento tra fase/fase: U 20 kV, Tensione massima di isolamento: Um 24 kV. Norme di riferimento: CEI 20/24-81</p>	cad	125,00			125,00	125,00
2.010	TR630	<p>Trasformatore in resina da 630KVA, Trasformatore del tipo trifase a secco, per installazioni d'interno, con avvolgimenti inglobati e colati sotto vuoto con resina epossidica caricata. Classificati F1-E2-C2 in accordo alle norme: CEI 14-8 -CENELEC HD 464 S1/A3; autoestinguente con bassa emissioni di fumi F1, resistente alle variazioni climatiche C2, resistente all'umidità e all'inquinamento e conforme alle norme: CEI 14-8 del 1992, CEI14-12 del 1993; IEC 76/1-2-3-4-5, IEC 726; Dati Tecnici: Potenza nominale * kVA 630 Tensione di riferimento kV 24 Tensione di prova a frequenza industriale 50 Hz 1 min kV 50 Tensione di impulso 1,2 / 50 microS kV 125 Tensione primaria kV 20 Tensione secondaria tra le fasi, salvo altra scelta V 400 (a vuoto) Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta V 231 (a vuoto) Regolazione MT standard, salvo scelta differente ± 2 x 2,5%</p>	n.	16.000,00			16.000,00	16.000,00

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		Collegamenti triangolo / stella con neutro - Dyn 11 Perdite a vuoto W 1.100 Perdite dovute al carico 120 °C W 7.100 Tens. di corto circuito standard, salvo altra scelta % 6 Rumore potenza acustica Lwa dB (A) 62 Rumore pressione acustica Lpa a 1 m dB (A) 49 Condizioni normali di servizio: - Massima altitudine m 1000 - Massima temperatura ambiente °C 40 Completo di centralina termometrica digitale e armadio in lamiera verniciata a fuoco IP31, completa di portella a chiave.						
2.011	CAN300	Passerella in metallo dimensioni 300x75 mm in lamiera zincata preforata. Nervature sul fondo per una maggiore resistenza ai carichi. Bordo superiore arrotondato per una assoluta sicurezza. Rapidità di montaggio grazie alla giunzione automatica. Fissaggio a scatto del coperchio. Completa di giunto e bulloni di fissaggio.	ml.	18,50			18,50	18,50
2.012	MENS300	Mensola per posa canale in metallo da 300 mm, in acciaio zincato, preforata, per posa a parete o sospensione, completa di tasselli di fissaggio.	n.	28,30			28,30	28,30
2.013	COP300	Coperchio per passerella da 300 mm, in lamiera zincata, predisposta per montaggio a scatto.	ml.	10,50			10,50	10,50
2.014	FG7/240	Cavo per energia del tipo FG7OR sezione 1x240 mmq, isolato isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi. Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7 Normativa HD 308 Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammissa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)	mL.	23,00			23,00	23,00
2.015	FG7/120	Cavo per energia del tipo FG7R sezione 1x120 mm, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi. Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5 Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7 Normativa HD 308 Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Temperatura massima di esercizio: 90°C Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche) Temperatura minima di posa: 0°C Temperatura massima di corto circuito: 250°C fino alla sezione 240 mm², oltre 220°C Sforzo massimo di trazione: 50 N/mm2 Raggio minimo di curvatura: 4 volte il diametro esterno massimo Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammissa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67)	ml.	11,50			11,50	11,50
2.016	PL2X36	Plafoniera 2x36w Ip65 CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne .DIFFUSORE:Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatico internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa.	n.	29,50			29,50	29,50

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		<p>RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron,</p> <p>PORTALAMPADA: In policarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.</p> <p>CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mm<sup>2</sup> rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20.Morsetti 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mm<sup>2</sup>.</p> <p>EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione 3.15A.Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v.. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio.</p> <p>NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529.</p> <p>Installabile su superfici normalmente infiammabili. Ha ottenuto la certificazione di conformità europea ENEC.Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.</p>						
2.017	LAMEME	<p>Lampada di emergenza a tenuta stagna IP65 a Led, in esecuzione da esterno parete, 18 watt fluorescente. Corpo in PVC resistente al fuoco, riflettore rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-22.</p> <p>Attacco G5, Potenza 18w T5, Autonomia 3h, Batteria Pb 6V 4Ah.</p>	n.	43,00			43,00	43,00
2.018	PR2P	<p>Prese fisse di tipo industriale 2P+T - 16A, rispondenti allo standard IEC 309, con interblocco meccanico costituito da un interruttore che consente l'inserimento ed il disinserimento della spina solo in posizione di aperto e la chiusura dell'interruttore stesso solo a spina inserita., base portafusibili,</p> <p>Grado di protezione IP44, Resistenza agli urti IK08 , Tensione nominale 200.0 - 250.0 V ,</p> <p>Termopressione con biglia 125 °C (Parti attive) - 80 °C (Parti passive)</p> <p>Corrente nominale (A) 16, Temperatura di utilizzo -25 +40 °C.</p>	n.	33,50			33,50	33,50
2.019	INTST	<p>Interruttore unipolare 16A modulare , completo di scatola in PVC IP65 in esecuzione da esterno parete, per installazione da interni ed esterni.</p>	n.	25,00			25,00	25,00
2.020	TUB25	<p>Tubo rigido diametro 25 mm. Sigla RK15</p> <p>Colore: grigio RAL 7035</p> <p>Materiale: PVC</p> <p>Lunghezza di fornitura: verghe da 2 e 3 metri (± 0,5%)</p> <p>Normativa: EN 61386-1 (CEI 23-80); EN 61386-21 (CEI 23-81)</p> <p>Campo di impiego: impianti elettrici e/o trasmissione dati in ambienti ordinari e particolari</p> <p>Tipo di posa: prevalentemente in vista a parete e soffitto.</p> <p>Idonei nelle applicazioni all'interno di controsoffitti e pavimenti flottanti</p> <p>Resistenza alla compressione: Media - 750 N</p> <p>Resistenza all'urto: Media - 2 J</p> <p>Campo di bassa temperatura: -5 °C</p> <p>Campo di alta temperatura: +60 °C</p> <p>Resistenza alla curvatura: Rigido</p> <p>Caratteristiche elettriche: Con caratteristiche di isolamento elettrico</p>	ml.	1,10			1,10	1,10
2.021	TUB20	<p>Tubo rigido diametro 20 mm. Sigla: RK15</p> <p>Colore: grigio RAL 7035</p> <p>Materiale: PVC</p> <p>Lunghezza di fornitura: verghe da 2 e 3 metri (± 0,5%)</p> <p>Normativa: EN 61386-1 (CEI 23-80); EN 61386-21 (CEI 23-81)</p> <p>Campo di impiego: impianti elettrici e/o trasmissione dati in ambienti ordinari e particolari</p> <p>Tipo di posa: prevalentemente in vista a parete e soffitto.</p> <p>Idonei nelle applicazioni all'interno di controsoffitti e pavimenti flottanti</p> <p>Resistenza alla compressione: Media - 750 N</p> <p>Resistenza all'urto: Media - 2 J</p> <p>Campo di bassa temperatura: -5 °C</p> <p>Campo di alta temperatura: +60 °C</p> <p>Resistenza alla curvatura: Rigido</p> <p>Caratteristiche elettriche: Con caratteristiche di isolamento</p>	ml.	0,85			0,85	0,85

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
		elettrico						
2.022	CAVO2,5	Cavo unipolare del tipo N07V-K di sezione 2,5 mmq. ....	ml.	0,80			0,80	0,80
2.023	CAVO4	Cavo unipolare de tipo N07V-K di sezione 4 mmq, ....	ml.	1,10			1,10	1,10
2.024	PRO100	Profilo in ferro Tubo Quadro 100x2 mm, zincato a caldo	ml.	40,05			40,05	40,05
2.025	PANMET	Pannello in ferro filo 5 mm, adatto per recinzioni, dimensioni 200 x123 cm. In ferro galvanizzato e verniciato a polvere.Dimensione delle maglie: 20 x 5 cm (L x P), spessore del filo verticale: F 5 millimetri, spessore del filo orizzontale: 2 x F 6 millimetri.	n.	115,00			115,00	115,00
2.026	QUCI	Quadro stagno da parete in poliestere con porta cieca, grado di protezione IP65, colore grigio RAL 7035. Piastra di fondo mediante appositi montanti che consentono di realizzare un'intelaiatura inseribile nel quadro a cablaggio ultimato.Quadro conforme alle norme CEI 17-13/1, EN 60439-1, CEI 23-49. Dimensioni del quadro 650x405x200 - 72 moduli - potenza diss. 118W. In opera da esterno prete.	n.	187,00			187,00	187,00
2.027	MORS240	Morsetto isolato con bullone e dado per inserimento capocorda, da installare all'interno di quadro, isolato in PVC, per cavi fino a 2x240 mmq.	n.	45,00			45,00	45,00
2.028	QBTP	Quadro elettrico di potenza con automazione con auomazione e centralina di comando per l'avviamento di una pompa da 290KW. Armadio da inerno in lamiera vernicata a fuoco IP42 completo di griglie, porta con chiave. Fissaggio a pavimento, avviamento a mezzo di Softstart, alimentazione 400V, trifase con neutro 50Hz. Dotato d sezionatore di arrivo di adeguata taratura con dispositivo di blocco porta apertura, strumenti di rilevamento tensione e corrente dotati di TA, lampade spia presenza tensione, l'interruttore automatico di protezione con bobina di sgancio, relè differenziale a toro separatp con regolazione dei tempi e correnti di intervento, contatti aux di segnalazione, contattore di isolamento softstart, gruppo di rifasamento, pulsanti su fronte quadro di marcia arrsto e/o avaria per il comando manuale della pompa, lampade di segnalazione stato, relè di protezione pompa per sovratemperature causate da eventuali infiltrazioni, segnali di stato pompa, segnali analogici 4-20mA per la misurazione degli assorbimentidi corrente della pompa.	n.	2.000,00			2.000,00	2.000,00
2.029	QBTLPI	Centralina di comando per l'avviamento di una pompa da 190KW (soft start). Come da specifiche di capitolato	n°	8.600,00			8.600,00	8.600,00
2.030	QBTLC	Quadro elettrico sistema di automazione	n°	800,00			800,00	800,00
2.031	QBTLC1	Modulo CPU sistema di automazione completo di porte di comunicazione Ethernet, RS 485, RS 232	n°	1.200,00			1.200,00	1.200,00
2.032	QBTLC2	Alimentatore, carica batterie a batteria tampone	n°	450,00			450,00	450,00
2.033	QBTLC3	Modulo 16 DI	n°	350,00			350,00	350,00
2.034	QBTLC4	Modulo 16 DO	n°	420,00			420,00	420,00
2.035	QBTLC5	Modulo 8 AI	n°	460,00			460,00	460,00
2.036	QBTLC6	Modem Radio FSK	n°	350,00			350,00	350,00
2.037	QBTLC7	Radio antenna palo e staffe	n°	800,00			800,00	800,00
2.038	QBTLC9	Pannello operatore sistema di automazione	n°	1.500,00			1.500,00	1.500,00
2.039	TLC	Misuratore di livello di tipo idrostatico con trasmettitore 4-20 mA	n°	480,00			480,00	480,00
2.040	TLC1	Alimentazione e display digitale per misuratore di livello	n°	450,00			450,00	450,00
2.041	TLC2	Cavo speciale 2x1,5 + s e tubicino di compensazione per la pressione atmosferica	n°	10,00			10,00	10,00
2.042	TLC3	Livello statico elettronico con contatti no/nc 230 Vac	n°	80,00			80,00	80,00
2.043	TLC4	Cavo per trasmissione segnali 4-20 mA	ml	1,20			1,20	1,20

N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Arroton
2.044	DISP	Impianto di messa a terra cabina, comprendente collettore di terra, cavi giallo verde di adeguata sezione agli impinati in oggetto, collegamenti elettrici, capicora, bulloni in acciaio e quant'altro necessita per collegare tutte le strutture metalliche all'impianto di terra.	acorpo	694,00			694,00	694,00
2.045	TUBOCONT	Tubo contenitore in acciaio DN 1200 mm spess. 10 mm lunghezza 8000 mm	Kg	4,50			4,50	4,50
2.046	SUPP_INF	Supporto inferiore di appoggio idrovora	Kg	4,50			4,50	4,50
2.047	TELAIO_SO ST	Telaio di sostegno	Kg	4,50			4,50	4,50
2.048	CONTR_TE LAIO	Contro telaio da annegare nel getto	Kg	4,50			4,50	4,50
2.049	PARTE_SUP	Parte superiore completa di flangia fissa e flangia cieca	Kg	4,50			4,50	4,50
2.050	PROT	Protezione delle superfici con verniciatura epossibituminosa	mq	4,00			4,00	4,00
2.051	VALVOLA DIS	Acquisto valvola disadescamento sifone	cad	500,00			500,00	500,00
2.052	TUBAZIONE	Acquisto e Collocazione Tubazione per l'impianto per l'istallazione Valvola disadescamento	Kg	4,50			4,50	4,50
2.053	ATTREZZ_T AGLIO	Attrazzatura per smontaggio idrovora	h	100,00			100,00	100,00
2.054	FOR_ALL_C UST	Fornitura di alloggio custode (2,00x3,00xh 2,60) della serie tipo uffici o spogliatoi	cad	2.500,00			2.500,00	2.500,00
2.055	FOR_ALL_ WC	Fornitura di servizio igienico (2,00x3,00xh.2,60)	cad	1.800,00			1.800,00	1.800,00
2.056	TRASPORT O 1	Trasporto di alloggio custode idrovorista	cad	800,00			800,00	800,00
2.057	POMPAIDRO VORO	<p>Acquisto 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, equilibrata staticamente e dinamicamente, è situata in asse ad un complesso idraulico formato da un convergente di aspirazione privo di raddrizzatori di flusso e da un diffusore di mandata. Lo speciale profilo palare antintasamento è un ulteriore garanzia al pompaggio di acqua con fibre lunghe. Sul corpo pompa, in corrispondenza della girante, è presente un anello d'usura in acciaio inox.</p> <p>Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica ed il motore elettrico.</p> <p>I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante Long-Life.</p> <p>Ogni elettropompa è fornita completa di unità elettronica di rilevazione anomalie (infiltrazione nello statore e nella camera morsettiara, misurazione temperatura nel cuscinetto inferiore e in una fase dello statore, alta temperatura nello statore, scheda memoria).</p> <p>Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906:2012.</p> <p>Portata : 2250 l/s</p> <p>Prevalenza : 5,70 m</p> <p>Rendimento idraulico non inferiore a : 81,1 %</p> <p>Rendimento totale non inferiore a : 75,4 %</p> <p>Potenza assorbita dalla rete : 168 kW</p> <p>Potenza motore indicativo : 180 kW</p> <p>Cosfi motore (4/4 e 3/4) : 0,71</p> <p>Rendimento (4/4 e 3/4) : 92,9 93,0 %</p> <p>N° giri/l' non oltre : 590</p> <p>Tensione/frequenza : 400 V - 50 Hz</p>	cad	89.000,00			89.000,00	89.000,00



N.	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unitar.	%SpeseG.	%UtileIm	Prezzo Totale	Prezzo Applicaz.
3.001	19.1.1.1	<p><b>Voci Finite senza Analisi</b></p> <p>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.</p> <p>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 m<sup>3</sup>, 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>	m <sup>3</sup>					5,59
3.002	1.2.5.2	<p>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.</p> <p>- per ogni m<sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro</p> <p>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</p>	m <sup>3</sup>					0,63

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
<b>Voci Finite con Analisi</b>						
5.001	NP1	Rimozione Impianto esistente, con recupero dei quadri in BT, dei cavi di alimentazione pompa esistente, del trasformatore				
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	24	669,60
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	24	624,00
Spese generali 14% + Utile impresa 10%						1.293,60
						328,57
						1.622,17
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€/acorpo		<b>1.622,17</b>
5.002	NP2	Fornitura e posa in opera di scomparto MT arrivo da cabina principale ENEL, compreso cavi in MT di collegamento				
2.004	SCOMP.ARRIVO	Quadro in MT con involucro metallico, classe di segregazione PI, quadro isolato in aria apparecchi isolati in gas SF6, norme di riferimento CEI EN 62271-200, tensione di isolamento 24KV, tensione di	cad	10.300,00	1	10.300,00
2.005	FGT7/95	Cavo per energia del tipo FG7OR sezione 1x 95 mmq, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas	mm	8,00	45	360,00
2.006	TERM95	Terminazione auto restringente per cavi MT unipolari da 50 a 185 mmq. 12/20 - 24 KV . Tipo di installazione a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale	cad	157,00	6	942,00
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	24	705,84
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	24	669,60
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	24	624,00
Spese generali 14% + Utile impresa 10%						13.601,44
						3.454,76
						17.056,20
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€/cad		<b>17.056,20</b>
5.003	NP3	Fornitura e posa in opera di scomparto MT protezione trafo, compreso collemanti cavi MT al trafo, regolazione dei sistemi				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	16	470,56
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	16	446,40
1.004	TEC. STR.	Tecnico strumentista	h	32,00	8	256,00
2.007	SCOMP.PROT.T.TRF	Quadro MT per protezione trasformatore in resina, struttura in lamiera verniciata a fuoco.Unita' SM6 tipo QM 24kV-12.5kA-200A - IAC AFL 12.5kA 1s 1Tensione di esercizio 20kV 1Presenza di tensione US	cad	3.900,00	1	3.900,00
2.008	CAVO MT35	Cavo MT sezione 1x 35 mm tipo RG7H1R, sono cavi media tensione adatti per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze, per posa in aria libera, in tubo o canale è	mm	15,27	14	213,78
2.009	TERM35	Terminazione auto restringente per cavi MT unipolari da 25a 35 mmq. 12/20 - 24 KV . Tipo di installazione a freddo, senza l'utilizzo di attrezzature, per mezzo dello svolgimento della spirale	cad	125,00	6	750,00
Spese generali 14% + Utile impresa 10%						6.036,74
						1.533,33
						7.570,07
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€/cad		<b>7.570,07</b>
5.004	NP4	Fornitura e posa in opera di trasformatore in resina da 630KVA, compreso di scomparto in lamiera con portella, compreso dello stesso.				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	16	470,56
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	8	223,20
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	8	208,00
2.010	TR630	Trasformatore in resina da 630KVA, Trasformatore del tipo trifase ansecco, per installazioni d'interno, con avvolgimenti inglobati e colati sotto vuoto con resina epossidica caricata. Classificati	an.	16.000,00	1	16.000,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				16.901,76
						4.293,05
						21.194,81
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>21.194,81</b>
5.005	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.				
2.011	CAN300	Passerella in metallo dimensioni 300x75 mm in lamiera zincata ml. preforata. Nervature sul fondo per una maggiore resistenza ai carichi. Bordo superiore arrotondato per una assoluta sicurezza. Rapidità		18,50	1	18,50
2.012	MENS300	Mensola per posa canale in metallo da 300 mm, in acciaio zincato, n. preforata, per posa a parete o sospensione, completa di tasselli di fissaggio.		28,30	1	28,30
2.013	COP300	Coperchio per passerella da 300 mm, in acciaio zincata, pred..... ml.		10,50	1	10,50
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	1	27,90
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	1	26,00
						111,20
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				28,25
						139,45
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/m		<b>139,45</b>
5.006	NP6	Fornitura e posa in opera di cavo FG7R sezione 1x240 mm, in opera dentro passerella in metallo già predisposta,				
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	0,3	8,37
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	0,3	7,80
2.014	FG7/240	Cavo per energia del tipo FG7OR sezione 1x240 mmq, isolato isolato mL. con gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas		23,00	1	23,00
						39,17
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				9,95
						49,12
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/ml.		<b>49,12</b>
5.007	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.				
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	0,3	8,37
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	0,3	7,80
2.015	FG7/120	Cavo per energia del tipo FG7R sezione 1x120 mm, isolato con mL. gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G7, sotto guaina di PVC, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi. C		11,50	1	11,50
						27,67
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				7,02
						34,69
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/ml.		<b>34,69</b>
5.008	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.				
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	24	669,60
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	24	624,00
2.016	PL2X36	Plafoniera 2x36w Ip65 CORPO: Stampato ad iniezione, inn. policarbonato grigio RAL7035, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature		29,50	4	118,00
2.017	LAMEME	Lampada di emergenza a tenuta stagna IP65 a Led, in esecuzione dan. esterno parete, 18 watt fluorescente. Corpo in PVC resistente al fuoco, riflettore rispondente alle norme EN 60598-1, EN 60598-2-22.		43,00	2	86,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.018	PR2P	Prese fisse di tipo industriale 2P+T - 16A, rispondenti allo standard IEC 309, con interblocco meccanico costituito da un interruttore che consente l'inserimento ed il disinserimento della spina		33,50	2	67,00
2.019	INTST	Interruttore unipolare 16A modulare , completo di scatola in PVC IP65 in esecuzione da esterno parete, per installazione da interni ed esterni.		25,00	1	25,00
2.020	TUB25	Tubo rigido diametro 25 mm. Sigla RK15 Colore: grigio RAL 7035 Materiale: PVCLunghezza di fornitura: verghe da 2 e 3 metri (± 0,5%) Normativa: EN 61386-1 (CEI 23-80); EN 61386-21 (CEI 23-81) Campo di	ml.	1,10	30	33,00
2.021	TUB20	Tubo rigido diametro 20 mm. Sigla: RK15 Colore: grigio RAL 7035 Materiale: PVCLunghezza di fornitura: verghe da 2 e 3 metri (± 0,5%) Normativa: EN 61386-1 (CEI 23-80); EN 61386-21 (CEI 23-81) Campo di	ml.	0,85	35	29,75
2.022	CAVO2,5	Cavo unipolare del tipo N07V-K di sezione 2,5 mmq. ....	ml.	0,80	120	96,00
2.023	CAVO4	Cavo unipolare de tipo N07V-K di sezione 4 mmq, ....	ml.	1,10	60	66,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.814,35
						460,85
						2.275,20
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/acorpo		<b>2.275,20</b>
5.009	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 sccesso e chiusura a chiave.				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	8	235,28
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	18	468,00
2.024	PRO100	Profilo in ferro Tubo Quadro 100x2 mm, zincato a caldo	ml.	40,05	10	400,50
2.025	PANMET	Pannello in ferro filo 5 mm, adatto per recinzioni, dimensioni 2000x123 cm. In ferro galvanizzato e verniciato a polvere. Dimensione delle maglie: 20 x 5 cm (L x P), spessore del filo verticale: F	n.	115,00	5	575,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.678,78
						426,41
						2.105,19
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/acorpo		<b>2.105,19</b>
5.010	NP10	Fornitura e posa in opera di quadro morsettiera, composto da quadro con portella cieca in esecuzione da esterno parete, contenete all'interno morsetti per collegamenti cavi elettrici da 240 mmq.				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	3	88,23
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	3	78,00
2.026	QUCI	Quadro stagno da parete in poliestere con porta cieca, grado di protezione IP65, colore grigio RAL 7035. Piastra di fondo mediante appositi montanti che consentono di realizzare un'intelaiatura	n.	187,00	1	187,00
2.027	MORS240	Morsetto isolato con bullone e dado per inserimento capocorda, da installare all'interno di quadro, isolato in PVC, per cavi fino a 2x240 mmq.		45,00	3	135,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				488,23
						124,01
						612,24
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>612,24</b>
5.011	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.				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	24	705,84
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	24	669,60
2.028	QBTP	Quadro elettrico di potenza con automazione con automazione e centralina di comando per l'avviamento di una pompa da 290KW. Armadio da interno in lamiera verniciata a fuoco IP42 completo di griglie	n.	2.000,00	1	2.000,00
2.029	QBTLP1	Centralina di comando per l'avviamento di una pompa da 190KW (soft start). Come da specifiche di capitolato	n°	8.600,00	1	8.600,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				11.975,44
						3.041,76
						15.017,20
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>15.017,20</b>
5.012	NP13	Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra locale cabina.				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	16	470,56
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	16	416,00
2.044	DISP	Impianto di messa a terra cabina, comprendente collettore di terra, cavi giallo verde di adeguata sezione agli impinati in oggetto, collegamenti elettrici, capicora, bulloni in acciaio e quant'altro	acorpo	694,00	1	694,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.580,56
						401,46
						1.982,02
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>1.982,02</b>
5.013	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				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	3,069	90,26
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	4	111,60
1.004	TEC. STR.	Tecnico strumentista	h	32,00	4	128,00
2.039	TLC	Misuratore di livello di tipo idrostatico con trasmettitore 4-20 mA	n°	480,00	1	480,00
2.040	TLC1	Alimentazione e display digitale per misuratore di livello	n°	450,00	1	450,00
2.041	TLC2	Cavo speciale 2x1,5 + s e tubicino di compensazione per la pressione atmosferica	n°	10,00	10	100,00
2.043	TLC4	Cavo per trasmissione segnali 4-20 mA	ml	1,20	45	54,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.413,86
						359,12
						1.772,98
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/acorpo		<b>1.772,98</b>
5.014	NP15	Fornitura e posa in opera di livellostatico con contatti elettronici NO/NC 230 Vac				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	4	117,64
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	4	111,60
2.042	TLC3	Livello statico elettronico con contatti no/nc 230 Vac	n°	80,00	1	80,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				309,24
						78,54
						387,78
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>387,78</b>
5.015	NP16	Posa e collegamento di Elettropompa IDROVORA SOMMERSIBILE 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.				
2.045	TUBOCONT	Tubo contenitore in acciaio DN 1200 mm spess. 10 mm lunghezza 8000 mm	Kg	4,50	4816,4	21.673,80
2.046	SUPP_INF	Supporto inferiore di appoggio idrovora	Kg	4,50	500	2.250,00
2.047	TELAIO_S	Telaio di sostegno	Kg	4,50	800	3.600,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
2.048	OST CONTR_TE LAIO	Contro telaio da annegare nel getto	Kg	4,50	400	1.800,00
2.049	PARTE_SU P	Parte superiore completa di flangia fissa e flangia cieca	Kg	4,50	200	900,00
2.050	PROT	Protezione delle superfici con verniciatura epossibituminosa	mq	4,00	50	200,00
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	70	2.058,70
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	70	1.953,00
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	70	1.820,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				36.255,50
						9.208,90
						45.464,40
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>45.464,40</b>
5.016	NP17	Acquisto e collocazione valvola disadescamento sifone, di tipo meccanico di diametro adeguato, installata sulla sommità del sifone.				
2.051	VALVOLA DIS	Acquisto valvola disadescamento sifone	cad	500,00	1	500,00
2.052	TUBAZIONE	Acquisto e Collocazione Tubazione per l'impianto per l'installazione Valvola disadescamento	Kg	4,50	90	405,00
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	8	235,28
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	8	208,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.348,28
						342,46
						1.690,74
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/n.		<b>1.690,74</b>
5.017	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.				
2.053	ATTREZZ_ TAGLIO	Attrazzatura per smontaggio idrovora	h	100,00	8	800,00
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	8	235,28
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	8	208,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				1.243,28
						315,79
						1.559,07
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>1.559,07</b>
5.018	NP19	Acquisto e Collocazione IDROVORA SOMMERGIBILE con girante ad elica. Dati caratteristici 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. La girante ad elica a 4 pale. Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906:2012. - 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				
1.001	OP.SPEC.	Operaio specializzato	h	29,41	24	705,84
1.002	OP.QUAL.	Operaio qualificato	h	27,90	24	669,60
1.003	OP.COM.	Operaio Comune	h	26,00	24	624,00
2.057	POMPA	Acquisto IDROVORA SOMMERGIBILE con girante ad	cad	89.000,00	1	89.000,00

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
	IDROVOR	elica.Dati caratteristiciIl motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. Sono consentiti fino a 15				
1.006	AUT_CON GRU	Autocarro con gru di 100 t	h	59,76	12	717,12
1.007	FURGONE	Furgone cassonato	h	7,50	24	180,00
1.011	MOTOSAL DATRICE	Motosaldatrice	h	34,98	24	839,52
2.053	ATTREZZ_ TAGLIO	Attrazzatura per smontaggio idrovora	h	100,00	5	500,00
		Spese generali 14% + Utile impresa 10%				93.236,08
						23.681,96
						116.918,04
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		<b>116.918,04</b>

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
10.001	26.2.7	<p><b>Oneri Sicurezza</b></p> <p>Dispensore 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.</p> <p>Incid. oneri secur.€ 73,47 (100% su 73,47) Arrotondamento</p> <p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza</p>		€/cad €/cad		73,47 <b>73,47</b>
10.002	26.2.8	<p>Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm<sup>2</sup>, 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.</p> <p>Incid. oneri secur.€ 12,61 (100% su 12,61) Arrotondamento</p> <p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza</p>		€/m €/m		12,61 <b>12,61</b>
10.003	26.2.10	<p>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</p> <p>Incid. oneri secur.€ 104,71 (100% su 104,71) Arrotondamento</p> <p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza</p>		€/cad €/cad		104,71 <b>104,71</b>
10.004	26.2.11	<p>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 resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della sirena. Per tutta la durata delle lavorazioni.</p> <p>Incid. oneri secur.€ 112,76 (100% su 112,76) Arrotondamento</p> <p><b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza</p>		€/cad €/cad		112,76 <b>112,76</b>
10.005	26.3.1.1	<p>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</p>				



N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		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				
		Incid. oneri secur.€ 57,15 (100% su 57,15) Arrotondamento				57,15
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		57,15
		Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad		
10.006	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				
		Incid. oneri secur.€ 57,41 (100% su 57,41) Arrotondamento				57,41
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		57,41
		Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad		
10.007	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.				
		Incid. oneri secur.€ 9,78 (100% su 9,78) Arrotondamento				9,78
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		9,78
		Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad		
10.008	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.				
		Incid. oneri secur.€ 25,30 (100% su 25,30) Arrotondamento				25,30
		<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		€/cad		25,30
		Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad		
10.009	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.				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		Incid. oneri secur.€ 3,65 (100% su 3,65) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		3,65 <b>3,65</b>
10.010	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.  Incid. oneri secur.€ 5,29 (100% su 5,29) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		5,29 <b>5,29</b>
10.011	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.  Incid. oneri secur.€ 34,50 (100% su 34,50) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		34,50 <b>34,50</b>
10.012	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.  Incid. oneri secur.€ 3,95 (100% su 3,95) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		3,95 <b>3,95</b>
10.013	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  Incid. oneri secur.€ 120,70 (100% su 120,70) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		120,70 <b>120,70</b>
10.014	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.				

N°	Codice	DESCRIZIONE	Un.Mis	Prezzo Unit.	Quantita'	Prezzo Totale
		per il primo mese d'impiego Incid. oneri secur.€ 614,87 (100% su 614,87) Arrotondamento <b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b> Prezzo Applicazione al netto oneri sicurezza		€/cad €/cad		614,87 <b>614,87</b>

Lentini li 22/04/2020

IL PROGETTISTA  
Geom. Paolo Fiscaro