



**SOCIETÀ PER LA CONDOTTA  
DI ACQUA POTABILE IN  
ALPIGNANO S.r.l.**

---

Via Cesare Battisti, 2 – 10091 Alpignano (TO)

**STAZIONE IDRICA BONAFOUS**

Via Collegno, 51 - Alpignano (TO)

**RISTRUTTURAZIONE  
IMPIANTO ELETTRICO**

**PROGETTO ESECUTIVO**

Documento n. ACQ001CM rev. 1 del 15/12/2015

**COMPUTO METRICO**



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **RIEPILOGO GENERALE**

# SOCIETA' PER LA CONDOTTA DI ACQUA POTABILE IN ALPIGNANO S.r.l.

## RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO

### RIEPILOGO COMPUTO METRICO IMPIANTO ELETTRICO

Voce	Descrizione	Importo opera [Euro]
<b>CABINA UTENTE DI TRASFORMAZIONE</b>		
A1	Quadro MT --A10	
A2	Collegamento in cavo tra quadro MT e punto consegna Enel	
A3	Collegamento in cavo tra quadro MT e trasformatore MT/BT	
A4	Trasformatore in resina 22kV/400V 250kVA	
A5	Collegamento in cavo tra trasformatore MT/BT e quadro generale BT	
A6	Canale distribuzione da quadro generale BT ai cavidotti	
A7	Canale distribuzione conduttori di terra	
A8	Rifasamento fisso trasformatore MT/BT	
A9	Comando di emergenza generale --CM1	
A10	Impianto locale cabina utente	
A11	Impianto di terra	
A12	Accessori del locale cabina	
A13	Pozzetti raccordo linee pozzi	
<b>TOTALE SEZIONE</b>		
<b>QUADRO PRINCIPALE BT --A20</b>		
B1	Carpenteria	
B2	Distribuzione	
B3	Interruttori e apparecchiature	
B4	Morsettiera	
B5	Accessori	
B6	Certificazione	
<b>TOTALE SEZIONE</b>		
<b>IMPIANTO POZZO 1</b>		
C1	Quadro di comando pompa Pozzo 1 --A30	
C2	Quadro servizi Pozzo 1 --A31	
C3	Linee alimentazione da cabina utente	
C4	Linee alimentazione utenze Avanzopozzo e Pozzo 1	
C5	Avanzopozzo 1 - Canali distribuzione	
C6	Avanzopozzo 1 - Impianto illuminazione e prese del locale	
C7	Avanzopozzo 1 - Impianto di terra	
C8	Avanzopozzo 1 - Inverter	
C9	Avanzopozzo 1 - Accessori	
C10	Pozzo 1 - Linee alimentazione da Avanzopozzo	
C11	Pozzo 1 - Canali distribuzione	
C12	Pozzo 1 - Linea alimentazione pompa sommersa 1	
C13	Pozzo 1 - Impianto illuminazione e prese del locale	
C14	Pozzo 1 - Impianto di terra	
C15	Pozzo 1 - Accessori	
<b>TOTALE SEZIONE</b>		

<b>Voce</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Importo opera [Euro]</b>
	<b>IMPIANTO POZZO 2</b>	
<b>D1</b>	Quadro di comando pompa Pozzo 2 --A40	
<b>D2</b>	Quadro servizi Pozzo 2 --A41	
<b>D3</b>	Linee alimentazione da cabina utente	
<b>D4</b>	Linee alimentazione utenze Avanpozzo e Pozzo 2	
<b>D5</b>	Avanpozzo 2 - Installazione inverter	
<b>D6</b>	Avanpozzo 2 - Canali distribuzione	
<b>D7</b>	Avanpozzo 2 - Impianto illuminazione e prese del locale	
<b>D8</b>	Avanpozzo 2 - Impianto di terra	
<b>D9</b>	Avanpozzo 2 - Accessori	
<b>D10</b>	Pozzo 2 - Linea alimentazione pompa sommersa 2	
<b>D11</b>	Pozzo 2 - Impianto illuminazione e prese del locale	
<b>D12</b>	Pozzo 2 - Impianto di terra	
<b>D13</b>	Pozzo 2 - Accessori	
	<b>TOTALE SEZIONE</b>	
	<b>IMPIANTO POZZO STRADA</b>	
<b>E1</b>	Linee alimentazione da cabina utente	
<b>E2</b>	Pozzo Strada - Impianto illuminazione e prese del locale	
<b>E3</b>	Pozzo Strada - Accessori	
	<b>TOTALE SEZIONE</b>	
	<b>NOLEGGI E VARIE</b>	
<b>F1</b>	Cavidotti di collegamento cabina utente-pozzi	
<b>F2</b>	Trasporto e scarico apparecchiature elettriche	
<b>F3</b>	Danni e ripristini	
<b>F4</b>	Dichiarazione di conformità DM 37/08	
	<b>TOTALE SEZIONE</b>	
	<b>TOTALE GENERALE IVA ESCLUSA</b>	



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE A**

## **CABINA UTENTE**

## SEZIONE A - CABINA MT/BT UTENTE

SEZIONE A - CABINA MT/BT UTENTE						
CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>QUADRO MT --A10</b>						
A1	A1.1	Cella MT compatta 875mm con interruttore SF6 22kV 630A 16kA CEI 0-16, bobina minima tensione e SEPAM S20, vedere spec. SIDEA	Schneider Electric	AT7-B 22kV	1	
	A1.2	Telaio metallico H350mm per rialzo unità AT7-B	Schneider Electric	-	1	
	A1.3	UPS idoneo a garantire autonomia di 1 ora al sistema protezione MT (PG) in accordo Norma CEI 0-16	Schneider Electric	SURT1000XLI	1	
	A1.4	Linea alimentazione SEPAM 230V da quadro BT --A20, cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR	12	m
	A1.5	Linea alimentazione luce/resistenza anticondensa 230V da quadro BT --A20, cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR	12	m
	A1.6	Trasporto, scarico e installazione cella MT presso stazione idrica in via Collegno ad Alpignano (TO)	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
<b>COLLEGAMENTO IN CAVO TRA QUADRO MT --A10 E PUNTO CONSEGNA ENEL</b>						
A2	A2.1	Cavo media tensione 1x95 RG7H1R 12/20kV completo di due teste MT, lunghezza 10m	La Triveneta Cavi + 3M	1x95 RG7H1R 12/20kV L=10m	3	
	A2.2	Posa e collegamento della terna di cavi MT tra quadro MT --A10 e punto consegna ENEL	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
<b>COLLEGAMENTO IN CAVO TRA QUADRO MT --A10 E TRASFORMATORE MT/BT --TR1</b>						
A3	A3.1	Cavo media tensione 1x50 RG71HR 12/20kV completo di due teste MT, lunghezza 5m	La Triveneta Cavi + 3M	1x50 RG7H1R 12/20kV L=5m	3	
	A3.2	Posa e collegamento della terna di cavi MT tra quadro MT --A11 e trasformatore --TR1	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
<b>TRASFORMATORE IN RESINA 22kV/400V 250kVA</b>						
A4	A4.1	Trasformatore in resina 22kV/400V 250kVA Dyn11 completo di n.3 sonde PTC100 temperatura - vedere specifica allegata SIDEA	Schneider Electric	T-Cast 250 kVA 22kV/400V	1	
	A4.2	Protezione trasformatore con grigliato e montanti in scatolato (vedere disegni SIDEA)	Impresa elettrica	vedere disegni SIDEA	1	
	A4.3	Trasporto, scarico e installazione trasformatore presso stazione idrica in via Collegno ad Alpignano (TO)	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
<b>COLLEGAMENTO IN CAVO DA TRASFORMATORE --TR1 A QUADRO GENERALE BT --A20</b>						
A5	A5.1	Cavo unipolare FG7R 0,6/1kV - FASE	La Triveneta Cavi	1x120 FG7R 0,6/1kV	42	m
	A5.2	Cavo unipolare FG7R 0,6/1kV - NEUTRO	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R 0,6/1kV	14	m
	A5.3	Capocorda in tubo di rame preisolato in nylon per cavo flessibile	BM	120 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	14	
	A5.4	Capocorda in tubo di rame preisolato in nylon per cavo flessibile	BM	70 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	
	A5.5	Passerella asolata in acciaio zincato 150x75mm L=3m	Zamet	TO 013 0715 01	3	
	A5.6	Curva sghemba 90° sinistra a scendere in acciaio zincato 150x75mm (con coperchio)	Zamet	TO 121 0715 01	1	
	A5.7	Curva piana 90° 150x75mm (con coperchio)	Zamet	TO 083 0715 01	2	
	A5.8	Raccordo a T a scendere, con variazione di piano, in acciaio zincato 150x75mm completo di coperchio	Zamet	TO 117 0715 01	1	
	A5.9	Flangia in acciaio zincato per raccordo con quadro 150x75mm	Zamet	TO 260 0715 01	2	
	A5.10	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	TO 200 0007 01	20	
	A5.11	Staffa da parete per canale L150mm	Zamet	TO 350 0020 01	6	
	A5.12	Attacco a soffitto in acciaio zincato per fissaggio canale	Zamet	TO 301 0000 03	5	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	A5.13	Profilato ad U traforato in acciaio zincato L=2m	Zamet	TO 042 2000 01	1	
	A5.14	Staffa a T da soffitto per canale L150mm	Zamet	TO 365 0015 01	6	
	A5.15	Accessori per installazione e fissaggio	vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>CANALE DISTRIBUZIONE DA QUADRO GENERALE BT --A20 AI CAVIDOTTI</b>				
<b>A6</b>	A6.1	Canale chiuso in acciaio zincato 200x75mm L=3m	Zamet	TO 003 0720 01	1	
	A6.2	Coperchio in acciaio zincato 200x75mm L=3m	Zamet	TO 023 0020 01	1	
	A6.3	Setto separatore in acciaio zincato H75mm L=3m	Zamet	TO 034 0007 01	1	
	A6.4	Raccordo a T a scendere, con variazione di piano, in acciaio zincato 200x75mm completo di coperchio	Zamet	TO 117 0720 01	1	
	A6.5	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	TO 200 0007 01	4	
	A6.6	Staffa da parete per canale L150mm	Zamet	TO 350 0020 01	2	
	A6.7	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>CANALE DISTRIBUZIONE CONDUTTORI DI TERRA</b>				
<b>A7</b>	A7.1	Passerella asolata in acciaio zincato 150x75mm L=3m	Zamet	TO 013 0715 01	5	
	A7.2	Curva sghemba 90° sinistra a scendere in acciaio zincato 150x75mm senza coperchio	Zamet	T1 121 0715 01	1	
	A7.3	Curva sghemba 90° destra a scendere in acciaio zincato 150x75mm senza coperchio	Zamet	T1 123 0715 01	1	
	A7.4	Curva piana 90° 150x75mm senza coperchio	Zamet	T1 083 0715 01	1	
	A7.5	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	TO 200 0007 01	30	
	A7.6	Staffa da parete per canale L150mm	Zamet	TO 350 0020 01	10	
	A7.7	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>RIFASAMENTO FISSO TRASFORMATORE MT/BT</b>				
<b>A8</b>	A8.1	Batteria di condensatori trifase 10 kvar 450V IP20 con resistenze di scarica e dispositivi antiscoppio (isolamento classe II)	Ducati	art. 10kvar 450V serie F50	1	
	A8.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3x4 FG7OR	5	m
	A8.3	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	3	m
	A8.4	Accessori per installazione e targhette	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>COMANDO DI EMERGENZA GENERALE --CM1</b>				
<b>A9</b>	A9.1	Pulsante in contenitore di materiale isolante a rottura vetro IP55	Gewiss	GW42201	1	
	A9.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	4x1,5 FG7OR	14	m
	A9.3	Tubo rigido pesante di PVC Ø20mm	Gewiss	DX25720	6	m
	A9.4	Accessori per installazione e targhette	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>IMPIANTO DEL LOCALE CABINA UTENTE</b>				
		<b>impianto illuminazione ordinaria e di sicurezza</b>				
<b>A10a</b>	A10a.1	Plafoniera corpo in plastica 2x36W ottica diffusiva elettronica	3F Filippi	3F LINDA 2x36W (5224)	2	
	A10a.2	Apparecchio autonomo SE 11W PL 637lm IP65 autonomia 1h	Beghelli	Industrial Luce - 2102	1	
	A10a.3	Punto comando luce - contenitore IP55 1 posto, completo di 1 interruttore 1P 16A	Gewiss	GW27831	1	
	A10a.4	Punto presa di servizio - contenitore IP55 1 posto, completo di 1 presa ITA 10/16A 2P+T	Gewiss	GW27841	1	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>impianto prese di servizio</b>				
A10b	A10b.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP65, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	A10b.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP65, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	A10b.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
		<b>impianto aspirazione aria</b>				
A10c	A10.8	Aspiratore elicoidale da parete/telaio 1500 mc/h 230V motore IP44	Vortice	Vorticel E252M (40203)	2	
	A10.9	Termostato ambiente 10°...30°C elettromeccanico, 1 contatto 250V 2,5A	Fantini Cosmi	C16	1	
		<b>condutture elettriche</b>				
A10d	A10d.1	Cassetta di PVC da parete 150x110x70mm IP56	Gewiss	GW44206	5	
	A10d.2	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	6	m
	A10d.3	Raccordo in PVC per tubo Ø32mm IP66	Gewiss	GW50418	4	
	A10d.4	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø32mm	Gewiss	GW50604	12	
	A10d.5	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	30	m
	A10d.6	Raccordo in PVC per tubo Ø25mm IP66	Gewiss	GW50417	10	
	A10d.7	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø25mm	Gewiss	GW50603	60	
		<b>cavi elettrici</b>				
A10e	A10e.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR	10	m
	A10e.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR	40	m
	A10e.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR	10	m
	A10e.4	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - termostato/com emergenza	La Triveneta Cavi	2x1,5 FG7OR	10	m
		<b>accessori</b>				
A10F	A10F.1	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		TOTALE VOCE				
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>				
A11	A11.1	Nodo di terra realizzato con sbarra rame forata 50x5mm L=600mm fissato a parete su isolatori	EZM		1	
	A11.2	Messa a terra NEUTRO trasformatore	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R	12	m
	A11.3	PE barra di terra quadro generale BT	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R	5	m
	A11.4	PE quadro comando pompa pozzo 1 --A30	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R	120	m
	A11.5	PE quadro comando pompa pozzo 1 --A40	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R	85	m
	A11.6	Messa a terra carcassa trasformatore	La Triveneta Cavi	1G50 N07V-K	10	m
	A11.7	Messa a terra grigliato di protezione	La Triveneta Cavi	1G50 N07V-K	8	m
	A11.8	Messa a terra carcassa quadro MT	La Triveneta Cavi	1G50 N07V-K	12	m
	A11.9	Terra ENEL	La Triveneta Cavi	corda di rame 35mm <sup>2</sup>	20	m
	A11.10	Dispensore/PE al quadro servizi pozzo 1 --A31	La Triveneta Cavi	corda di rame 50mm <sup>2</sup>	110	m
	A11.11	Dispensore/PE al quadro servizi pozzo 2 --A41	La Triveneta Cavi	corda di rame 50mm <sup>2</sup>	90	m
	A11.12	Treccia di rame flessibile sez. 50mm <sup>2</sup> L100mm competa di terminali forati - ponticelli di terra grigliati cella trasformatore	Sati Italia	3150101	2	
	A11.13	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 70mm <sup>2</sup>	BM	70 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	4	
	A11.14	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 50mm <sup>2</sup>	BM	50 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	10	
	A11.15	Capocorda in tubo di rame per cavo rigido (corda) 50mm <sup>2</sup>	BM	50 mm <sup>2</sup> non isolato	6	
	A11.16	Accessori per installazione e targhette	Vari		1	
		TOTALE VOCE				

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>ACCESSORI LOCALE CABINA</b>				
<b>A12</b>	A12.1	Fornitura lampada portatile con ricarica 230Vac (autonomia 2 ore - 6W IP40)	Schneider Electric	OVA42006 serie Ovalux	1	
	A12.2	Fornitura guanti isolanti 22kV	Vari		1	
	A12.3	Fornitura pedana isolante 22kV	Vari		1	
	A12.4	Fornitura cartelli segnalateci (soccorso d'urgenza, divieto ingresso, cabina elettrica, 22kV)	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>POZZETTI RACCORDO LINEE POZZI</b>				
<b>A13</b>	A13.1	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø160mm 450N - energia	Gewiss	DX35008 (serie FU)	5	m
	A13.2	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø110mm 450N - ausiliari	Gewiss	DX35005 (serie FU)	5	m
	A13.3	Pozzetto carrabile in cemento con chiusino in ghisa dimensioni 50x50cm	OPPO	PFB500 + C250 LQ58Q46-66	4	
		<b>TOTALE VOCE</b>				



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE B**

## **QUADRO GENERALE BT**

## SEZIONE B - QUADRO PRINCIPALE BT

## QUADRO GENERALE BT --A20

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>CARPENTERIA</b>						
<i>carpenteria, porte e pannelli</i>						
<b>B1a</b>	B1a.1	Struttura di base da pavimento L650 H2000 P400	Schneider Electric	08406	2	
	B1a.2	Struttura canalina L300 H2000 P400	Schneider Electric	08403	3	
	B1a.3	Zoccolo per struttura L650	Schneider Electric	08726 + 08720	2	
	B1a.4	Zoccolo per struttura L300	Schneider Electric	08723 + 08720	3	
	B1a.5	Cornice supporto piastre frontali L650	Schneider Electric	08566	2	
	B1a.6	Porta con vetro trasparente per struttura L650 H2000 IP30	Schneider Electric	08536	2	
	B1a.7	Porta piena per canalina L300 H2000 IP30	Schneider Electric	08513	3	
	B1a.8	Pannello di fondo con fissaggio a viti 1/4 di giro L650	Schneider Electric	08736	2	
	B1a.9	Pannello di fondo con fissaggio a viti 1/4 di giro L300	Schneider Electric	08733	3	
	B1a.10	Rivestimento laterale con fissaggio a viti 1/4 di giro (2 pezzi) P400	Schneider Electric	08750	1	
	B1a.11	Tetto pieno L650 P400 IP30	Schneider Electric	08436	2	
	B1a.12	Tetto pieno L300 P400 IP30	Schneider Electric	08433	3	
	B1a.13	Kit fissaggio quadro a pavimento	Schneider Electric	08704	2	
<i>cestelli, piastre e accessori fissaggio interruttori</i>						
<b>B1b</b>	B1b.1	Piastra di fondo per commutatore monoblocco fisso INS400 4P + 4P	Schneider Electric	03458	1	
	B1b.2	Piastra frontale per commutatore monoblocco fisso INS400 4P + 4P	Schneider Electric	03661	1	
	B1b.3	Piastra di fondo per interruttore scatolato fisso NSX400-630 4P	Schneider Electric	03452	1	
	B1b.4	Piastra frontale per interruttore scatolato fisso NSX400-630 4P	Schneider Electric	03644	1	
	B1b.5	Piastra di fondo per interruttore scatolato fisso NSX160-250 3P	Schneider Electric	03411	2	
	B1b.6	Piastra frontale per interruttore scatolato fisso NSX160-250 3P	Schneider Electric	03604	2	
	B1b.7	Guida per apparecchi modulari	Schneider Electric	03401	11	
	B1b.8	Piastra frontale per apparecchi modulare H200mm	Schneider Electric	03204	6	
	B1b.9	Piastra frontale per apparecchi modulare H150mm	Schneider Electric	03203	1	
	B1b.10	Guida modulare regolabile in profondità	Schneider Electric	03402	1	
	B1b.11	Supporti fissaggio cavi di potenza L300	Schneider Electric	08773	2	4pz.
	B1b.12	Supporti di fissaggio in profondità P400	Schneider Electric	08794	1	4pz.
	B1b.13	Traversa di fissaggio per sostegno toroidi/cavi P400 (4 pezzi)	Schneider Electric	03584	1	2pz.
	B1b.14	Piastra piena H200mm	Schneider Electric	03804	4	
	B1b.15	Piastra piena H150mm	Schneider Electric	03803	3	
	B1b.16	Piastra piena H100mm	Schneider Electric	03802	1	
	B1b.17	Otturatore modulare frazionabile L90mm	Schneider Electric	03221	5	
<b>TOTALE VOCE</b>						

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>DISTRIBUZIONE</b>				
		<i>sbarre distribuzione</i>				
<b>B2a</b>	B2a.1	Sbarre distribuzione isolate 4P 630A L1670mm Linergy	Schneider Electric	04502	4	
	B2a.2	Supporto per sbarre distribuzione 4P Linergy	Schneider Electric	04651	3	
	B2a.3	Fermi per sistema sbarre Linergy (12 pz)	Schneider Electric	01109	1	
	B2a.4	Segregazione laterale sbarre Forma 2	Schneider Electric	04922	2	
	B2a.5	Segregazione anteriore-posteriore sbarre Forma 2	Schneider Electric	04920	1	
	B2a.6	Ripartitore per alimentazione interruttori modulari 80A 4P	Schneider Electric	04000	5	
	B2a.7	Sbarra PE 50x5mm L = 1675mm	Schneider Electric	04515	1	
	B2a.8	Supporti in materiale isolante per sbarra PE	Schneider Electric	04667	2	
		<i>collegamenti interruttori scatolati e ripartitori a barre distribuzione</i>				
<b>B2b</b>	B2b.1	Collegamento a valle commutatore INS400 4P + 4P, bandella flessibile isolata L1800mm	Schneider Electric	04751	2	
	B2b.2	Collegamento interruttore NSX 400A 4P verso sbarre laterali Linergy	Schneider Electric	04454	1	
	B2b.3	Collegamento interruttore NSX160-250 3P verso sbarre laterali Linergy	Schneider Electric	04423	2	
	B2b.4	Bulloni per connessione cavi a sbarre Linergy 630A (20 pezzi)	Schneider Electric	04766	2	20pz.
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>INTERRUTTORI E APPARECCHIATURE</b>				
		<i>interruttori scatolati</i>				
<b>B3a</b>	B3a.1	Commutatore interbloccato monoblocco INS400 4P + 4P (sezionatori di manovra)	Schneider Electric	31151	1	
	B3a.2	Kit di collegamento a valle commutatore monoblocco 4P + 4P INS400	Schneider Electric	LV432620	1	
	B3a.3	Coprimorsetti lunghi per interruttore NSX400-630 4P	Schneider Electric	LV432594	2	
	B3a.4	Interruttore magnetotermico scatolato NSX400F 4P + sganc. Micrologic 5.3E 4P 400A (misura energia)	Schneider Electric	LV432415 + LV432100	1	
	B3a.5	Blocco amovibile per lucchetti, per interruttore NSX400-630	Schneider Electric	29370	1	
	B3a.6	Coprimorsetti lunghi per interruttore NSX400-630 4P	Schneider Electric	LV432594	2	
	B3a.7	Sezionatore portafusibili serie STI 3P + N 25A per fusibili cilindrici 10,3x38mm	Schneider Electric	A9N15658	2	
	B3a.8	Interruttore magnetotermico scatolato NSX160B 3P + sganc. Micrologic 5.2E 3P 160A (misura energia)	Schneider Electric	LV430390 + LV430491	2	
	B3a.9	Coprimorsetti lunghi per interruttore NSX100-250 3P	Schneider Electric	LV429517	4	
	B3a.10	Contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV per interruttore scatolato NSX	Schneider Electric	29450	7	
	B3a.11	Sganciatore voltmetrico a lancio corrente 230Vac per interruttore NSX100/630 - MX	Schneider Electric	LV429387	1	
	B3a.12	Sganciatore voltmetrico a lancio corrente 400Vac per interruttore NSX100/630 - MX	Schneider Electric	LV429388	2	
	B3a.13	Relè differenziale modulare alim.400Vac regolabile 0,03..30A 0...4,5s a riarmo manuale - serie RH99M	Schneider Electric	56174	2	
	B3a.14	Toroide per relè differenziale RH99M tipo chiuso Ø120mm - MA	Schneider Electric	50440	2	
		<i>interruttori modulari</i>				
<b>B3b</b>	B3b.1	Interruttore magnetotermico 4P C63 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79463	1	
	B3b.2	Interruttore magnetotermico 4P C25 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79425	2	
	B3b.3	Interruttore magnetotermico 3P C20 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79320	1	
	B3b.4	Interruttore magnetotermico 4P C16 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79416	2	
	B3b.5	Interruttore magnetotermico 2P C16 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79216	2	
	B3b.6	Interruttore magnetotermico 2P C10 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79210	11	
	B3b.7	Interruttore non automatico 1P 20A - iSW	Schneider Electric	A9S60120	1	
	B3b.8	Interruttore non automatico 2P 20A - iSW	Schneider Electric	A9S60220	1	
	B3b.9	Sganciatore differenziale Selettivo 1A classe A SI 4P 63A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9V39463	2	
	B3b.10	Sganciatore differenziale Selettivo 0,3A classe A SI 2P 63A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9V65463	1	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	B3b.11	Sganciatore differenziale 0,3A classe AC 4P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q44425	2	
	B3b.12	Sganciatore differenziale 0,3A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q54225	1	
	B3b.13	Sganciatore differenziale 0,03A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q51225	3	
	B3b.14	Sganciatore differenziale 0,03A classe AC 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q41225	6	
	B3b.15	Sganciatore a lancio di corrente per interruttore modulare iC60 230Vac MX + OF	Schneider Electric	A9A26946	1	
	B3b.16	Doppio contatto segnalazione iOF + OF/SD per interruttore modulare	Schneider Electric	A9A26929	2	
		<b>strumenti di misura</b>				
B3c	B3c.1	Display FDM121 incasso fronte quadro 96x96mm per visualizzazione misure e stato interruttore NSX630	Schneider Electric	TRV00121 + TRV00128	3	
	B3c.2	Cavo di collegamento per unità FDM, accessorio ULP NSX cord L1,3m	Schneider Electric	LV434201	3	
	B3c.3	Alimentatore da guida Din classe II 230Vac/24Vcc 3A Serie Phaseo per alim. sez. misure Micrologic e display FDM151	Schneider Electric	ABL8RPS24030	1	
	B3c.4	Terminatori di linea ULP (10 pezzi)	Schneider Electric	TRV00880	1	10pz.
		<b>centraline di controllo</b>				
B3d	B3d.1	Centralina controllo temperatura	Tecsystem	T154V	1	
	B3d.2	Sonda PT100 in involucro IP44 per misura temperatura del locale cabina	Tecsystem	PT100 IP44	1	
		<b>scaricatori sovratensioni</b>				
B3e	B3e.1	Scaricatore di sovratensioni 3P+NPE combinato classe 1 + 2, 7kA/polo 10/350us, 30kA/polo 8/20us	OBO Bettermann	V25-B+C 3+NPE (5094463)	1	
		<b>ausiliari di comando e segnalazione</b>				
B3f	B3f.1	Contattore modulare di comando 2P 16A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22712	2	
	B3f.2	Contattore modulare di comando 2P 20A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22722	2	
	B3f.3	Relè di comando 230V 2,5VA modulare	Schneider Electric	A9A15393	1	
	B3f.4	Temporizzatore ritardato all'eccitazione modulare bobina 110..240Vac	Schneider Electric	RE7TL11BU	1	
	B3f.5	Orologio digitale programmabile (giornaliero/settimanale) con 1 contatto NA + NC 250V 10A	Schneider Electric	CCT15720	1	
	B3f.6	Interruttore crepuscolare regolabile 2...100lux, base 230Vac 1 contatto NA 250V 10A, sonda esterna	Schneider Electric	15482	1	
	B3f.7	Selettore rotativo modulare a chiave a due posizioni mantenute (1NA + 1NC 10A 250V)	Schneider Electric	A9E15123	1	
	B3f.8	Selettore modulare a leva, tre posizioni mantenute (1-0-2 10A 250V)	Schneider Electric	A9E18073	3	
	B3f.9	Lampada spia integrata con LED colore bianco 230Vac - serie Harmony XB5 Ø22 plastica	Schneider Electric	XB5 AVM1	6	
	B3f.10	Torretta luminosa 230Vac a LED lampeggianti colore BIANCO, GIALLO e buzzer acustico, piedistallo H80mm	Schneider Electric	XVB-C Ø70	1	
	B3f.11	Relè a cartellino 230Vac da pannello, attivo al segnale di eccitazione (trip trasformatore)	Torresan	A4RCNE230VCA	1	
		TOTALE VOCE				
		<b>MORSETTIERA</b>				
B4	B4.1	Morsetto isolato a vite da guida DIN 10mmq	Weidmuller	WDU 6	20	
	B4.2	Morsetto isolato a vite da guida DIN 2,5mmq	Weidmuller	WDU 2,5	130	
	B4.3	Giuda ad omega forata per morsettie a vite L2m	Weidmuller	TS 35x7,5	2	
	B4.4	Accessori per completamento morsettieria	Weidmuller	WDU	1	
		TOTALE VOCE				
		<b>ACCESSORI</b>				
B5	B5.1	Tasca porta-schemi	Schneider Electric	08963	1	
	B5.2	Accessori e targhette			1	
		TOTALE VOCE				
		<b>CERTIFICAZIONE</b>				
B6	B6.1	Dichiarazione di conformità quadro elettrico e documentazione tecnica secondo norma CEI EN 61439	Impresa Elettrica		1	
		TOTALE VOCE				



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE C**

## **IMPIANTO POZZO 1**

## SEZIONE C - IMPIANTO POZZO 1

## QUADRO COMANDO POMPA POZZO 1 --A30

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>CARPENTERIA</b>						
<i>carpenteria, porte e pannelli</i>						
<b>C1a</b>	C1a.1	Cassetta in metallo da parete L600 H1230 P250mm con porta dotata di vetro IP40	Schneider Electric	08108	1	
	C1a.2	Struttura canalina L300 H1230 P250mm	Schneider Electric	08178	1	
	C1a.3	Porta con vetro per cassetta H1230 IP40	Schneider Electric	08138	1	
	C1a.4	Porta piena per struttura canalina H1230 IP40	Schneider Electric	08188	1	
	C1a.5	Piastra metallica superiore/inferiore passacavi per canalina L300	Schneider Electric	08875	2	
	C1a.6	Staffe di fissaggio a muro (4 pezzi)	Schneider Electric	08804	1	
<i>cestelli, piastre e accessori fissaggio interruttori</i>						
<b>C1b</b>	C1b.1	Piastra di fondo per interruttore scatolato fisso INS250 3P	Schneider Electric	03030	2	
	C1b.2	Piastra frontale per interruttore scatolato fisso INS250 3P	Schneider Electric	03231	2	
	C1b.3	Piastra di fondo per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03043	1	
	C1b.4	Piastra frontale per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03247	1	
	C1b.5	Piastra frontale superiore per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03802	1	
	C1b.6	Piastra frontale inferiore per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03802	1	
	C1b.7	Guida per apparecchi modulari (48 passi Acti 9)	Schneider Electric	03001	1	
	C1b.8	Piastra frontale per apparecchi modulare H200mm	Schneider Electric	03204	1	
	C1b.9	Piastra frontale piena H50mm	Schneider Electric	03801	1	
	C1b.10	Piastra frontale piena H100mm	Schneider Electric	03802	1	
	C1b.11	Otturatore modulare frazionabile L90mm	Schneider Electric	03221	1	4pz
	C1b.12	Barra di terra 32x5mm con fori filettati L = 1m	EZM	084798	1	
<b>TOTALE VOCE</b>						
<b>INTERRUTTORI SCATOLATI E MODULARI</b>						
<b>C1c</b>	C1c.1	Commutatore interbloccato monoblocco INS250-160A 3P + 3P (sezionatori di manovra)	Schneider Electric	31144	1	
	C1c.2	Kit di collegamento a valle commutatore monoblocco 3P + 3P INS250	Schneider Electric	LV429358	1	
	C1c.3	Coprimorsetti lunghi per commutatore monoblocco INS250-160A 3P + 3P	Schneider Electric	LV429517	2	
	C1c.4	Interruttore scatolato sezionatore di manovra INS250-160 3P 160A, manovra rotativa, manopola nera	Schneider Electric	31104	2	
	C1c.5	Kit distanziatore poli interruttore INS250 3P	Schneider Electric	LV431060	1	
	C1c.6	Coprimorsetti lunghi per interruttore sezionatore INS250 3P	Schneider Electric	LV429517	4	
	C1c.7	Contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV per interruttore scatolato INS	Schneider Electric	29450	1	
	C1c.8	Interruttore magnetotermico 3P C50 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79350	1	
	C1c.9	Scaricatore di sovratensioni 3P + PE classe 2, 20kA/polo 8/20us	OBO Bettermann	V20-C 3-280 (5094624)	1	
<b>TOTALE VOCE</b>						

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>ACCESSORI</b>				
<b>C1d</b>	C1d.1	Calza metallica per inguainare nel tratto interno quadro i cavi FG7R linee di potenza in ingresso/uscita verso Inverter	Legrand	GETR20	2	m
	C1d.2	Tasca porta-schemi	Schneider Electric	08963	1	
	C1d.3	Accessori e targhette			1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>CERTIFICAZIONE</b>				
<b>C1e</b>	C1e.1	Dichiarazione di conformità quadro elettrico e documentazione tecnica secondo norma CEI EN 61439	Impresa Elettrica		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				

QUADRO SERVIZI POZZO 1 --A31						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>CARPENTERIA</b>						
<i>carpenteria, porte e pannelli</i>						
C2a	C2a.1	Cassetta in metallo da parete L600 H1080 P250mm con porta dotata di vetro IP40	Schneider Electric	08107	1	
	C2a.2	Porta con vetro per cassetta H1080 IP40	Schneider Electric	08137	1	
	C2a.3	Piastra metallica superiore/inferiore passacavi per cassetta L600	Schneider Electric	08870	2	
	C2a.4	Staffe di fissaggio a muro (4 pezzi)	Schneider Electric	08804	1	
<i>cestelli, piastre e accessori fissaggio interruttori</i>						
C2b	C2b.1	Guida per apparecchi modulari (48 passi Acti 9)	Schneider Electric	03001	5	
	C2b.2	Piastra frontale per apparecchi modulare H200mm	Schneider Electric	03204	4	
	C2b.3	Piastra frontale piena H250mm	Schneider Electric	03805	1	
	C2b.4	Otturatore modulare frazionabile L90mm (4pz)	Schneider Electric	03221	2	4pz
<i>distribuzione interna</i>						
C2c	C2c.1	Ripartitore Multibloc (morsettiere distribuzione) 4P 125A da guida DIN	Schneider Electric	04045	1	
	C2c.2	Ripartitore per alimentazione interruttori modulari 80A 4P	Schneider Electric	04000	2	
	C2c.3	Barra di terra 20x5mm con fori filettati	EZM	084798	1	
TOTALE VOCE						
<b>INTERRUTTORI E APPARECCHIATURE</b>						
<i>interruttori modulari</i>						
C2d	C2d.1	Interruttore non automatico 4P 63A - iSW	Schneider Electric	A9S65463	2	
	C2d.2	Interruttore magnetotermico 4P C16 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79416	2	
	C2d.3	Interruttore magnetotermico 2P C10 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79210	9	
	C2d.4	Sganciatore differenziale 0,3A classe AC 4P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q44425	2	
	C2d.5	Sganciatore differenziale 0,3A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q54225	3	
	C2d.6	Sganciatore differenziale 0,03A classe AC 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q41225	4	
	C2d.7	Sganciatore differenziale 0,03A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q51225	2	
<i>scaricatori di sovratensione</i>						
C2e	C2e.1	Scaricatore di sovratensioni 3P+NPE classe II, 20kA/polo @ 8/20uS	OBO Bettermann	V20-C 3+NPE-280 (5094656)	1	
<i>ausiliari di comando</i>						
C2f	C2f.1	Contattore modulare di comando 2P 16A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22712	2	
	C2f.2	Contattore modulare di comando 2P 20A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22722	1	
	C2f.3	Orologio digitale programmabile (giornaliero/settimanale) con 1 contatto NA + NC 250V 10A	Schneider Electric	CCT15720 (IHP 1c)	1	
	C2f.4	Interruttore crepuscolare regolabile 2...100lux, base 230Vac 1 contatto NA 250V 10A, sonda esterna	Schneider Electric	15482 (IC100)	1	
	C2f.5	Selettore modulare a leva, tre posizioni mantenute (1-0-2 10A 250V)	Schneider Electric	A9E18073	3	
TOTALE VOCE						
<b>MORSETTIERA</b>						
C2g	C2g.1	Morsetto isolato a vite da guida DIN 10mmq	Weidmuller	WDU 6	4	
	C2g.2	Morsetto isolato a vite da guida DIN 2,5mmq	Weidmuller	WDU 2,5	30	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	C2g.3	Giuda ad omega forata per morsette a vite L2m	Weidmuller	TS 35x7,5	1	
	C2g.4	Accessori per completamento morsettiera	Weidmuller	WDU	1	
		TOTALE VOCE				
		ACCESSORI				
C2h	C2h.1	Tasca porta-schemi	Schneider Electric	08963	1	
	C2h.2	Accessori e targhette			1	
		TOTALE VOCE				
		CERTIFICAZIONE				
C2i	C2i.1	Dichiarazione di conformità quadro elettrico e documentazione tecnica secondo norma CEI EN 61439	Impresa Elettrica		1	
		TOTALE VOCE				

IMPIANTO AVANPOZZO 1						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>LINEE ALIMENTAZIONE DA CABINA UTENTE</b>						
<i>cavidotti e pozzetti</i>						
C3a	C3a.1	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø160mm 450N - energia	Gewiss	DX35008 (serie FU)	110	m
	C3a.2	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø110mm 450N - ausiliari	Gewiss	DX35005 (serie FU)	110	m
	C3a.3	Pozzetto carrabile in cemento con chiusino in ghisa dimensioni 50x50cm	OPPO	PFB500 + C250 LQ58Q46-66	6	
<i>linea alimentazione quadro -A30 comando pompa pozzo</i>						
C3b	C3b.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro BT -A10 (conduttori di fase)	La Triveneta Cavi	1x95 FG7R 0,6/1kV	360	m
<i>linea alimentazione quadro servizi -A31 pozzo</i>						
C3c	C3c.1	Linea di potenza in cavo FG7OR da quadro BT -A10	La Triveneta Cavi	4x6 FG7OR 0,6/1kV	108	m
TOTALE VOCE						
<b>LINEE ALIMENTAZIONE UTENZE AVANPOZZO E POZZO 1</b>						
<i>linea collegamento tra quadro comando pompa -A30 e quadro inverter</i>						
C4a	C4a.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro -A40 - conduttori di fase	La Triveneta Cavi	1x95 FG7R 0,6/1kV	18	m
	C4a.2	Conduttore di terra FG7R 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R 0,6/1kV	6	m
<i>linea alimentazione da quadro -A30 a cassetta di interfaccia</i>						
C4b	C4b.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro --A30 a cassetta di interfaccia pompa sommersa	La Triveneta Cavi	1x95 FG7R 0,6/1kV	66	m
	C4b.2	Conduttore di terra in cavo FG7R	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R 0,6/1kV	22	m
<i>linea alimentazione luce/prese pozzo 1</i>						
C4c	C4c.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee prese di servizio	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	18	m
	C4c.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea presa addolcitore	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	18	m
	C4c.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea dorsale luce	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	18	m
<i>linea contatore digitale acqua</i>						
C4d	C4d.1	Cavo multipolare schermato FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OH2R 0,6/1kV	24	m
<i>linea quadro Telegestione</i>						
C4e	C4e.1	Cavo multipolare schermato FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OH2R 0,6/1kV	7	m
<i>linea sistema allarme intrusione</i>						
C4f	C4f.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	3	m
TOTALE VOCE						
<b>CANALI DISTRIBUZIONE</b>						
C5	C5.1	Canale chiuso in acciaio zincato 150x75mm L = 3m	Zamet	TO 003 0715 01	4	
	C5.2	Coperchio in acciaio zincato 150x75mm L = 3m	Zamet	TO 023 0015 01	4	
	C5.3	Curva piana 90° 150x75mm, con coperchio	Zamet	TO 083 0715 01	2	
	C5.4	Curva sghemba 90° sinistra a scendere in acciaio zincato 150x75mm, con coperchio	Zamet	TO 121 0715 01	1	
	C5.5	Curva sghemba 90° destra a scendere in acciaio zincato 150x75mm, con coperchio	Zamet	TO 123 0715 01	1	
	C5.6	Canale chiuso in acciaio zincato 200x75mm L = 3m	Zamet	TO 003 0720 01	2	
	C5.7	Coperchio in acciaio zincato 200x75mm L = 3m	Zamet	TO 023 0020 01	2	
	C5.8	Curva sghemba 90° destra a salire in acciaio zincato 200x75mm, con coperchio	Zamet	TO 127 0720 01	1	
	C5.9	Raccordo a T a salire, con variazione di piano, in acciaio zincato 200x75mm, completo di coperchio	Zamet	TO 119 0720 01	1	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	C5.10	Flangia per attacco a quadro in acciaio zincato 150x75mm	Zamet	TO 260 0715 01	2	
	C5.11	Flangia per attacco a quadro in acciaio zincato 200x75mm	Zamet	TO 260 0720 01	1	
	C5.12	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	TO 200 0007 01	30	
	C5.13	Staffa da parete per canale, Base 200mm	Zamet	TO 350 0020 01	10	
	C5.14	Accessori per installazione e fissaggio	vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE E PRESE DEL LOCALE</b>				
		<i>impianto illuminazione ordinaria</i>				
<b>C6a</b>	C6a.1	Plafoniera con corpo e schermo in policarbonato, cablaggio elettronico, 2x36W T8 IP65	3F Filippi	3F Linda 2x36W (5224)	1	
	C6a.2	Plafoniera ovale corpo in plastica, schermo in vetro, portalampada E27 max 100W IP44	Legrand	UNILUX (060419)	1	
	C6a.3	Punto comando luce - contenitore IP55 2 posti	Gewiss	GW27042	1	
	C6a.4	Interruttore modulare di comando 1P 250V 16A	Gewiss	GW20571	2	
		<i>impianto illuminazione di sicurezza</i>				
<b>C6b</b>	C6b.1	Apparecchio autonomo SE 11W PL 637lm IP65 autonomia 1h	Beghelli	Industrial Luce 11W granluce 2102	1	
		<i>impianto prese di servizio</i>				
<b>C6c</b>	C6c.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	C6c.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	C6c.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
		<i>impianto aerazione del locale</i>				
<b>C6d</b>	C6d.1	Aspiratore elicoidale da parete/telaio 1500 mc/h 230V motore IP44	Vortice	Vortice E252M (40203)	1	
	C6d.2	Termostato ambiente 10°...30°C elettromeccanico, 1 contatto 250V 2,5A	Fantini Cosmi	C16	1	
		<i>condutture elettriche</i>				
<b>C6e</b>	C6e.1	Cassetta di PVC da parete 100x100x50mm IP56	Gewiss	GW44204	2	
	C6e.2	Cassetta di PVC da parete 190x140x70mm IP56	Gewiss	GW44207	1	
	C6e.3	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	4	m
	C6e.4	Raccordo in PVC per tubo Ø32mm IP66	Gewiss	GW50418	4	
	C6e.5	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø32mm	Gewiss	GW50604	12	
	C6e.6	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	22	m
	C6e.7	Raccordo in PVC per tubo Ø25mm IP66	Gewiss	GW50417	16	
	C6e.8	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø25mm	Gewiss	GW50603	50	
		<i>cavi elettrici</i>				
<b>C6f</b>	C6f.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee luce	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	30	m
	C6f.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea aspiratore aria	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	6	m
	C6f.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - termostato	La Triveneta Cavi	2x1,5 FG7OR	3	m
		<i>accessori</i>				
<b>C6g</b>	C6g.1	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>				
<b>C7</b>	C7.1	Terra vs. quadro --A31 - sezionatore su isolatori con piastra da parete, per cavi/corde fino a 50mm <sup>2</sup>	Carpaneto	3110941	1	
	C7.2	Terra vs. quadro --A31 - cavo da sezionatore a quadro	La Triveneta Cavi	1x50 N07V-K	1	m
	C7.3	Terra vs. quadro --A31 - cavo dai dispersori esistenti	La Triveneta Cavi	1G35 N07V-K	10	m
	C7.4	Terra vs. quadro --A31 - cavo EQP struttura	La Triveneta Cavi	1G16 N07V-K	5	m
	C7.5	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 50mm <sup>2</sup>	BM	50 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	C7.6	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 35mm <sup>2</sup>	BM	35 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	
	C7.7	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 16mm <sup>2</sup>	BM	16 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	
	C7.8	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	15	m
	C7.9	Messa a terra quadro telegestione	La Triveneta Cavi	1G6 N07V-K	9	m
	C7.10	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 16mm <sup>2</sup>	BM	16 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	
	C7.11	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>INVERTER</b>				
<b>C8</b>	C8.1	Verifica collegamenti, sistemazione cablaggio inverter e programmazione	Impresa elettrica		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>ACCESSORI</b>				
<b>C9</b>	C9.1	Cartello identificazione del locale	Vari		1	
	C9.2	Cartelli identificazione apparecchiature	Vari		5	
		<b>TOTALE VOCE</b>				

IMPIANTO POZZO 1						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>LINEE ALIMENTAZIONE DA AVANPOZZO</b>						
<i>cavidotti e pozzetti</i>						
C10	C10.1	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø160mm 450N - energia	Gewiss	DX35008 (serie FU)	20	m
	C10.2	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø110mm 450N - ausiliari	Gewiss	DX35005 (serie FU)	20	m
	C10.3	Pozzetto carrabile in cemento con chiusino in ghisa dimensioni 50x50cm	OPPO	PFB500 + C250 LQ58Q46-66	3	
TOTALE VOCE						
<b>CANALI DISTRIBUZIONE</b>						
C11	C11.1	Passerella trasforata in acciaio INOX AISI 304 100x75mm L=3m	Zamet	TO 013 0710 40	2	
	C11.2	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	TO 200 0007 01	4	
	C11.3	Staffa da parete in acciaio INOX AISI 304 per canale, Base 150mm	Zamet	TO 350 0015 40	4	
	C11.4	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
TOTALE VOCE						
<b>LINEA ALIMENTAZIONE POMPA SOMMERSA 1</b>						
<i>linea da cassetta di interfaccia a motore pompa</i>						
C12a	C12a.1	Cavo multipolare 4G70	La Triveneta Cavi	4G70 H07RN8-F	90	m
	C12a.2	Cavo unipolare 1x16	La Triveneta Cavi	1x16 H07RN8-F	4	m
	C12a.3	Giunto per cavo pompa 4G70--4(1x16)	Vari		1	
<i>cassetta interfaccia linea pompa</i>						
C12b	C12b.1	Cassetta in lega di alluminio, da parete, 410x315x150mm IP66	Ilme	APV 21	1	
	C12b.2	Bandelle 4P su isolatori per cassetta metallica	Vari		1	
	C12b.3	Pressacavo in metallo IP68 M32 - cavo 1x95 FG7R 95	Gewiss	GW76833	3	
	C12b.4	Pressacavo in metallo IP68 M25 - cavo 1x50 FG7R 95	Gewiss	GW76832	1	
	C12b.5	Pressacavo in metallo IP68 M63 - cavo 4G70 H07RN-F	Legrand	095509	1	
	C12b.6	Accessori per installazione e fissaggio	vari		1	
TOTALE VOCE						
<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE E PRESE</b>						
<i>impianto illuminazione ordinaria</i>						
C13a	C13a.1	Plafoniera con corpo e schermo in policarbonato, cablaggio elettronico, 2x36W T8 IP65	3F Filippi	3F Linda 2x36W (5224)	2	
	C13a.2	Punto comando luce - contenitore IP55 1 posto + interruttore 1P 250V 16A	Gewiss	GW27831	1	
<i>impianto illuminazione di sicurezza</i>						
C13b	C13b.1	Apparecchio autonomo SE 11W PL 637Im IP65 autonomia 1h	Beghelli	Industrial Luce 11W granluce 2102	1	
<i>impianto prese di servizio</i>						
C13c	C13c.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	C13c.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	C13c.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
	C13c.4	Presa a spina industriale senza fusibili da parete 230V 2P+T 16A IP67	Gewiss	GW62426	1	



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE D**

## **IMPIANTO POZZO 2**

## SEZIONE D - IMPIANTO POZZO 2

## QUADRO COMANDO POMPA POZZO 2 --A40

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>CARPENTERIA</b>						
<i>carpenteria, porte e pannelli</i>						
D1a	D1a.1	Cassetta in metallo da parete L600 H1230 P250mm con porta dotata di vetro IP40	Schneider Electric	08108	1	
	D1a.2	Struttura canalina L300 H1230 P250mm	Schneider Electric	08178	1	
	D1a.3	Porta con vetro per cassetta H1230 IP40	Schneider Electric	08138	1	
	D1a.4	Porta piena per struttura canalina H1230 IP40	Schneider Electric	08188	1	
	D1a.5	Piastra metallica superiore/inferiore passacavi per canalina L300	Schneider Electric	08875	2	
	D1a.6	Staffe di fissaggio a muro (4 pezzi)	Schneider Electric	08804	1	
<i>cestelli, piastre e accessori fissaggio interruttori</i>						
D1b	D1b.1	Piastra di fondo per interruttore scatolato fisso INS250 3P	Schneider Electric	03030	2	
	D1b.2	Piastra frontale per interruttore scatolato fisso INS250 3P	Schneider Electric	03231	2	
	D1b.3	Piastra di fondo per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03043	1	
	D1b.4	Piastra frontale per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03247	1	
	D1b.5	Piastra frontale superiore per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03802	1	
	D1b.6	Piastra frontale inferiore per commutatore monoblocco scatolato fisso INS250-160 3P + 3P	Schneider Electric	03802	1	
	D1b.7	Guida per apparecchi modulari (48 passi Acti 9)	Schneider Electric	03001	1	
	D1b.8	Piastra frontale per apparecchi modulare H200mm	Schneider Electric	03204	1	
	D1b.9	Piastra frontale piena H50mm	Schneider Electric	03801	1	
	D1b.10	Piastra frontale piena H100mm	Schneider Electric	03802	1	
	D1b.11	Otturatore modulare frazionabile L90mm	Schneider Electric	03221	1	4pz
	D1b.12	Barra di terra 32x5mm con fori filettati	EZM	084798	1	
<b>TOTALE VOCE</b>						
<b>INTERRUTTORI SCATOLATI E MODULARI</b>						
D1c	D1c.1	Commutatore interbloccato monoblocco INS250-160A 3P + 3P (sezionatori di manovra)	Schneider Electric	31144	1	
	D1c.2	Kit di collegamento a valle commutatore monoblocco 3P + 3P INS250	Schneider Electric	LV429358	1	
	D1c.3	Coprimorsetti lunghi per commutatore monoblocco INS250-160A 3P + 3P	Schneider Electric	LV429517	2	
	D1c.4	Interruttore scatolato sezionatore di manovra INS250-160 3P 160A, manovra rotativa, manopola nera	Schneider Electric	31104	2	
	D1c.5	Kit distanziatore poli interruttore INS250 3P	Schneider Electric	LV431060	1	
	D1c.6	Coprimorsetti lunghi per interruttore sezionatore INS250 3P	Schneider Electric	LV429517	4	
	D1c.7	Contatto ausiliario OF/SD/SDE/SDV per interruttore scatolato INS	Schneider Electric	29450	1	
	D1c.8	Interruttore magnetotermico 3P C50 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79350	1	
	D1c.9	Scaricatore di sovratensioni 3P + PE classe 2, 20kA/polo 8/20us	OBO Bettermann	V20-C 3-280 (5094624)	1	
<b>TOTALE VOCE</b>						

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>ACCESSORI</b>				
<b>D1d</b>	D1d.1	Calza metallica per inguainare nel tratto interno quadro i cavi FG7R linee di potenza in ingresso/uscita verso Inverter	Legrand	GETR20	2	m
	D1d.2	Tasca porta-schemi	Schneider Electric	08963	1	
	D1d.3	Accessori e targhette	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>CERTIFICAZIONE</b>				
<b>D1e</b>	D1e.1	Dichiarazione di conformità quadro elettrico e documentazione tecnica secondo norma CEI EN 61439	Impresa Elettrica		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				

QUADRO SERVIZI POZZO 2 --A41						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>CARPENTERIA</b>						
<i>carpenteria, porte e pannelli</i>						
D2a	D2a.1	Cassetta in metallo da parete L600 H1080 P250mm con porta dotata di vetro IP40	Schneider Electric	08107	1	
	D2a.2	Porta con vetro per cassetta H1080 IP40	Schneider Electric	08137	1	
	D2a.3	Piastra metallica superiore/inferiore passacavi per cassetta L600	Schneider Electric	08870	2	
	D2a.4	Staffe di fissaggio a muro (4 pezzi)	Schneider Electric	08804	1	
<i>cestelli, piastre e accessori fissaggio interruttori</i>						
D2b	D2b.1	Guida per apparecchi modulari (48 passi Acti 9)	Schneider Electric	03001	5	
	D2b.2	Piastra frontale per apparecchi modulare H200mm	Schneider Electric	03204	4	
	D2b.3	Piastra frontale piena H250mm	Schneider Electric	03805	1	
	D2b.4	Otturatore modulare frazionabile L90mm (4pz)	Schneider Electric	03221	2	4pz
<i>distribuzione interna</i>						
D2c	D2c.1	Ripartitore Multibloc (morsettiere distribuzione) 4P 125A da guida DIN	Schneider Electric	04045	1	
	D2c.2	Ripartitore per alimentazione interruttori modulari 80A 4P	Schneider Electric	04000	2	
	D2c.3	Barra di terra 20x5mm con fori filettati	EZM	084798	1	
TOTALE VOCE						
<b>INTERRUTTORI E APPARECCHIATURE</b>						
<i>interruttori modulari</i>						
D2d	D2d.1	Interruttore non automatico 4P 63A - iSW	Schneider Electric	A9S65463	2	
	D2d.2	Interruttore magnetotermico 4P C16 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79416	1	
	D2d.3	Interruttore magnetotermico 2P C10 6kA - iC60N	Schneider Electric	A9F79210	8	
	D2d.4	Sganciatore differenziale 0,3A classe AC 4P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q44425	1	
	D2d.5	Sganciatore differenziale 0,3A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q54225	3	
	D2d.6	Sganciatore differenziale 0,03A classe AC 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q41225	3	
	D2d.7	Sganciatore differenziale 0,03A classe A 2P 25A per interruttore modulare	Schneider Electric	A9Q51225	2	
<i>scaricatori di sovratensione</i>						
D2e	D2e.1	Scaricatore di sovratensioni 3P+NPE classe II, 20kA/polo @ 8/20uS	OBO Bettermann	V20-C 3+NPE-280 (5094656)	1	
<i>ausiliari di comando</i>						
D2f	D2f.1	Contattore modulare di comando 2P 16A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22712	3	
	D2f.2	Contattore modulare di comando 2P 20A bobina 230Vac	Schneider Electric	A9C22722	1	
	D2f.3	Orologio digitale programmabile (giornaliero/settimanale) con 1 contatto NA+NC 250V 10A	Schneider Electric	CCT15720 (IHP 1c)	1	
	D2f.4	Interruttore crepuscolare regolabile 2...100lux, base 230Vac 1 contatto NA 250V 10A, sonda esterna	Schneider Electric	15482 (IC100)	1	
	D2f.5	Selettore modulare a leva, tre posizioni mantenute (1-0-2 10A 250V)	Schneider Electric	A9E18073	3	
TOTALE VOCE						
<b>MORSETTIERA</b>						
D2g	D2g.1	Morsetto isolato a vite da guida DIN 10mmq	Weidmuller	WDU 6	4	
	D2g.2	Morsetto isolato a vite da guida DIN 2,5mmq	Weidmuller	WDU 2,5	30	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
	D2g.3	Giuda ad omega forata per morsettie a vite L2m	Weidmuller	TS 35x7,5	1	
	D2g.4	Accessori per completamento morsettiera	Weidmuller	WDU	1	
		TOTALE VOCE				
		ACCESSORI				
D2h	D2h.1	Tasca porta-schemi	Schneider Electric	08963	1	
	D2h.2	Accessori e targhette	Vari		1	
		TOTALE VOCE				
		CERTIFICAZIONE				
D2i	D2i.1	Dichiarazione di conformità quadro elettrico e documentazione tecnica secondo norma CEI EN 61439	Impresa Elettrica		1	
		TOTALE VOCE				

IMPIANTO AVANPOZZO 2						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>LINEE ALIMENTAZIONE DA CABINA UTENTE</b>						
<i>cavidotti e pozzetti</i>						
D3a	D3a.1	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø160mm 450N - energia	Gewiss	DX35008 (serie FU)	70	m
	D3a.2	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø110mm 450N - ausiliari	Gewiss	DX35005 (serie FU)	70	m
	D3a.3	Pozzetto carrabile in cemento con chiusino in ghisa dimensioni 50x50cm	OPPO	PFB500 + C250 LQ58Q46-66	4	
<i>linea alimentazione quadro -A40 comando pompa pozzo</i>						
D3b	D3b.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro BT -A10 (conduttori di fase)	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R 0,6/1kV	228	m
<i>linea alimentazione quadro servizi -A41 pozzo</i>						
D3c	D3c.1	Linea di potenza in cavo FG7OR da quadro BT -A10	La Triveneta Cavi	4x6 FG7OR 0,6/1kV	76	m
TOTALE VOCE						
<b>LINEE ALIMENTAZIONE UTENZE AVANPOZZO E POZZO 2</b>						
<i>linea collegamento tra quadro comando pompa -A40 e quadro inverter</i>						
D4a	D4a.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro -A40 - conduttori di fase	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R 0,6/1kV	18	m
	D4a.2	Conduttore di terra FG7R 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R 0,6/1kV	6	m
<i>linea alimentazione cassetta di interfaccia pompa pozzo 2</i>						
D4b	D4b.1	Linea di potenza in cavo FG7R da quadro -A40 - conduttori di fase	La Triveneta Cavi	1x70 FG7R 0,6/1kV	15	m
	D4b.2	Conduttore di terra in cavo FG7R	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R 0,6/1kV	5	m
<i>linea quadro Telegestione</i>						
D4c	D4c.1	Cavo multipolare schermato FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OH2R 0,6/1kV	10	m
<i>linea contatore digitale acqua</i>						
D4d	D4d.1	Cavo multipolare schermato FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OH2R 0,6/1kV	8	m
<i>linea sistema allarme intrusione</i>						
D4e	D4e.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	5	m
<i>linea alimentazione luce/prese pozzo 2</i>						
D4f	D4f.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee prese di servizio	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	5	m
	D4f.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea presa addolcitore	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	5	m
	D4f.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea dorsale luce	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	5	m
TOTALE VOCE						
<b>INSTALLAZIONE INVERTER</b>						
D5	D5.1	Piastra di acciaio zincato dim. (BxH) 720x1100mm sp. 20/10	Vari		1	
	D5.2	Barra di terra 32x5mm con fori filettati L=600mm	EZM	084798	1	
	D5.3	Isolatori per fissaggio/supporto barra di terra	Vari		2	
	D5.4	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
	D5.5	Verifica collegamenti, sistemazione cablaggio inverter e programmazione	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
<b>CANALI DISTRIBUZIONE</b>						
D6	D6.1	Canale chiuso in acciaio zincato 200x75mm L=3m	Zamet	T0 003 0720 01	3	
	D6.2	Coperchio in acciaio zincato 200x75mm L=3m	Zamet	T0 023 0020 01	3	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		errore				
	D6.4	Curva sghemba 90° destra a salire in acciaio zincato 200x75mm, con coperchio	Zamet	T0 127 0720 01	1	
	D6.5	Raccordo a T a salire, con variazione di piano, in acciaio zincato 200x75mm, completo di coperchio	Zamet	T0 119 0720 01	1	
	D6.6	Flangia per attacco a quadro in acciaio zincato 200x75mm	Zamet	T0 260 0720 01	1	
	D6.7	Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio H75mm	Zamet	T0 200 0007 01	20	
	D6.8	Staffa da parete per canale, Base 200mm	Zamet	T0 350 0020 01	5	
		Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE E PRESE DEL LOCALE</b>				
		<i>impianto illuminazione ordinaria</i>				
<b>D7a</b>	D7a.1	Plafoniera con corpo e schermo in policarbonato, cablaggio elettronico, 2x36W T8 IP65	3F Filippi	3F Linda 2x36W (5224)	2	
	D7a.2	Plafoniera ovale corpo in plastica, schermo in vetro, portalampada E27 max 100W IP44	Legrand	UNILUX (060419)	1	
	D7a.3	Punto comando luce - contenitore IP55 2 posti	Gewiss	GW27042	1	
	D7a.4	Interruttore modulare di comando 1P 250V 16A	Gewiss	GW20571	2	
		<i>impianto illuminazione di sicurezza</i>				
<b>D7b</b>	D7b.1	Apparecchio autonomo SE 11W PL 637lm IP65 autonomia 1h	Beghelli	Industrial Luce 11W granluce 2102	1	
		<i>impianto prese di servizio</i>				
<b>D7c</b>	D7c.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	D7c.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	D7c.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
		<i>impianto aerazione del locale</i>				
<b>D7d</b>	D7d.1	Aspiratore elicoidale da parete/telaio 1500 mc/h 230V motore IP44	Vortice	Vorticel E252M (40203)	2	
	D7d.2	Termostato ambiente 10°...30°C elettromeccanico, 1 contatto 250V 2,5A	Fantini Cosmi	C16	2	
		<i>condutture elettriche</i>				
<b>D7e</b>	D7e.1	Cassetta di PVC da parete 100x100x50mm IP56	Gewiss	GW44204	2	
	D7e.2	Cassetta di PVC da parete 190x140x70mm IP56	Gewiss	GW44207	1	
	D7e.3	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	4	m
	D7e.4	Raccordo in PVC per tubo Ø32mm IP66	Gewiss	GW50418	4	
	D7e.5	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø32mm	Gewiss	GW50604	12	
	D7e.6	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	30	m
	D7e.7	Raccordo in PVC per tubo Ø25mm IP66	Gewiss	GW50417	18	
	D7e.8	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø25mm	Gewiss	GW50603	60	
		<i>cavi elettrici</i>				
<b>D7f</b>	D7f.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee luce	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	30	m
	D7f.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea aspiratore aria	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	12	m
	D7f.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee prese	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	4	m
	D7f.4	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - termostato	La Triveneta Cavi	2x1,5 FG7OR	15	m
		<i>accessori</i>				
<b>D7g</b>	D7g.1	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>				
<b>D8</b>	D8.1	Terra vs. quadro --A41 - sezionatore su isolatori con piastra da parete, per cavi/corde fino a 50mm <sup>2</sup>	Carpaneto	3110941	1	
	D8.2	Terra vs. quadro --A41 - cavo da isolatore a quadro	La Triveneta Cavi	1x50 N07V-K	1	m
	D8.3	Terra vs. quadro --A41 - cavo EQP struttura	La Triveneta Cavi	1G16 N07V-K	5	m

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.	
	errore	Terra vs. quadro --A41 - messa a terra quadro telegestione	La Triveneta Cavi	1G6 N07V-K	5	m	
	D8.5	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 50mm <sup>2</sup>	BM	50 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2		
	D8.6	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 16mm <sup>2</sup>	BM	16 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2		
	D8.7	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	10	m	
	D8.8	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 16mm <sup>2</sup>	BM	16 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2		
	D8.9	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1		
		TOTALE VOCE					
		ACCESSORI					
D9	D9.1	Cartello identificazione del locale			1		
	D9.2	Cartelli identificazione apparecchiature			5		
		TOTALE VOCE					

IMPIANTO POZZO 2						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>LINEA ALIMENTAZIONE POMPA SOMMERSA 2</b>						
<i>linea da cassetta di interfaccia a motore pompa</i>						
D10a	D10a.1	Cavo multipolare 4G50	La Triveneta Cavi	4G50 H07RN8-F	90	m
	D10a.2	Cavo unipolare 1x16	La Triveneta Cavi	1x16 H07RN8-F	4	m
	D10a.3	Giunto per cavo pompa 4G70--4(1x16)	Vari		1	
<i>cassetta interfaccia linea pompa</i>						
D10b	D10b.1	Cassetta in lega di alluminio, da parete, 410x315x150mm IP66	Ilme	APV 21	1	
	D10b.2	Bandelle 4P su isolatori per cassetta metallica	Vari		1	
	D10b.3	Pressacavo in metallo IP68 M32 - cavo 1x70 FG7R 95	Gewiss	GW76833	3	
	D10b.4	Pressacavo in metallo IP68 M25 - cavo 1x50 FG7R 95	Gewiss	GW76832	1	
	D10b.5	Pressacavo in metallo IP68 M63 - cavo 4G50 H07RN8-F	Legrand	095509	1	
	D10b.6	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
TOTALE VOCE						
<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE E PRESE DEL LOCALE</b>						
<i>impianto illuminazione ordinaria</i>						
D11a	D11a.1	Plafoniera con corpo e schermo in policarbonato, cablaggio elettronico, 2x36W T8 IP65	3F Filippi	3F Linda 2x36W (5224)	2	
	D11a.2	Punto comando luce - contenitore IP55 1 posto + interruttore 1P 250V 16A	Gewiss	GW27831	1	
<i>impianto illuminazione di sicurezza</i>						
D10b	D10b.1	Apparecchio autonomo SE 11W PL 637Im IP65 autonomia 1h	Beghelli	Industrial Luce 11W granluce 2102	1	
<i>impianto prese di servizio</i>						
D11c	D11c.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	D11c.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	D11c.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
	D11c.4	Presa a spina industriale senza fusibili da parete 230V 2P+T 16A IP67	Gewiss	GW62426	1	
<i>condutture elettriche</i>						
D11d	D11d.1	Cassetta di PVC da parete 150x110x70mm IP56	Gewiss	GW44206	3	
	D11d.2	Cassetta di PVC da parete 240x190x90mm IP56	Gewiss	GW44208	1	
	D11d.3	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	5	m
	D11d.4	Raccordo in PVC per tubo Ø32mm IP66	Gewiss	GW50418	2	
	D11d.5	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø32mm	Gewiss	GW50604	10	
	D11d.6	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	30	m
	D11d.7	Raccordo in PVC per tubo Ø25mm IP66	Gewiss	GW50417	20	
	D11d.8	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø25mm	Gewiss	GW50603	60	
<i>cavi elettrici</i>						
D11e	D11e.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea prese di servizio	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	5	m
	D11e.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea presa addolcitore	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	10	m
	D11e.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee luce	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	20	m
<i>accessori</i>						
D11f	D11f.1	Accessori per installazione e fissaggio	Vari		1	
TOTALE VOCE						

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>				
<b>D12</b>	D12.1	PE pompa sommersa Pozzo 2 (fino a cassetta di connessione)	La Triveneta Cavi	1x50 FG7R	5	m
	D12.2	Messa a terra camicia pozzo e cassetta di connessione	La Triveneta Cavi	1x35 FG7R	5	m
	D12.3	Messa a terra rete idrica	La Triveneta Cavi	1G35 N07V-K	10	m
	D12.4	Messa a terra carcassa contatore acqua	La Triveneta Cavi	1G16 N07V-K	10	m
	D12.5	Messa a terra struttura c.a.	La Triveneta Cavi	1G16 N07V-K	5	m
	D12.6	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 50mm <sup>2</sup>	BM	50 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	2	
	D12.7	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 35mm <sup>2</sup>	BM	35 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	8	
	D12.8	Capocorda in tubo di rame per cavo flessibile 16mm <sup>2</sup>	BM	16 mm <sup>2</sup> preisolato nylon	4	
	D12.9	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	10	m
	D12.10	Accessori per installazione e fissaggio	vari		1	
		<b>TOTALE VOCE</b>				
		<b>ACCESSORI</b>				
<b>D13</b>	D13.1	Cartello identificazione del locale	Vari		1	
	D13.2	Cartelli identificazione apparecchiature	Vari		5	
		<b>TOTALE VOCE</b>				



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE E**

## **IMPIANTO POZZO STRADA**

## SEZIONE E - IMPIANTO POZZO STRADA

IMPIANTO POZZO STRADA						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
<b>LINEE ALIMENTAZIONE DA CABINA UTENTE</b>						
<i>cavidotti</i>						
E1a	E1a.1	Cavidotto flessibile in polietilene alta densità corrugato doppia parete Ø110mm 450N	Gewiss	DX35005 (serie FU)	5	m
<i>linea alimentazione prese di servizio</i>						
E1b	E1b.1	Linea di potenza in cavo FG7OR da quadro BT -A10	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	25	m
<i>linea alimentazione presa addolcitore</i>						
E1c	E1c.1	Linea di potenza in cavo FG7OR da quadro BT -A10	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	25	m
<i>linea alimentazione luce</i>						
E1d	E1d.1	Linea di potenza in cavo FG7OR da quadro BT -A10	La Triveneta Cavi	3G2,5 FG7OR 0,6/1kV	25	m
TOTALE VOCE						
<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE E PRESE DEL LOCALE</b>						
<i>impianto illuminazione ordinaria</i>						
E2a	E2a.1	Plafoniera ovale corpo in plastica, schermo in vetro, portalampada E27 max 100W IP44	Legrand	UNILUX (060419)	1	
	E2a.2	Punto comando luce - contenitore IP55 1 posto	Gewiss	GW27041	1	
	E2a.3	Interruttore modulare di comando 1P 250V 16A	Gewiss	GW20571	1	
<i>impianto prese di servizio</i>						
E2b	E2b.1	Presa a spina interbloccata senza fusibili 400V 3P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66308N	1	
	E2b.2	Presa a spina interbloccata senza fusibili 230V 2P+T 16A IP67, senza fondo	Gewiss	GW66304N	1	
	E2b.3	Base porta prese con cassetta di derivazione, per 2 prese 16A senza base portafusibili	Gewiss	GW66691	1	
	E2b.4	Presa a spina industriale senza fusibili da parete 230V 2P+T 16A IP67	Gewiss	GW62426	1	
<i>condutture elettriche</i>						
E2c	E2c.1	Cassetta di PVC da parete 100x100x50mm IP56	Gewiss	GW44204	2	
	E2c.2	Cassetta di PVC da parete 190x140x70mm IP56	Gewiss	GW44207	1	
	E2c.3	Pressacavo in nylon IP68 PG21 - cavo 5G6 FG7OR	Gewiss	GW52076	1	
	E2c.4	Pressacavo in nylon IP68 PG16 - cavo 3G2,5 FG7OR	Gewiss	GW52075	2	
	E2c.5	Tubo rigido pesante 4321 di PVC Ø32mm	Gewiss	DX25732	3	m
	E2c.6	Raccordo in PVC per tubo Ø32mm IP66	Gewiss	GW50418	6	
	E2c.7	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø32mm	Gewiss	GW50604	10	
	E2c.8	Tubo rigido pesante di PVC Ø25mm	Gewiss	DX25725	10	m
	E2c.9	Raccordo in PVC per tubo Ø25mm IP66	Gewiss	GW50417	12	
	E2c.10	Supporti a scatto in plastica per tubo PVC Ø25mm	Gewiss	GW50603	20	

Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		<b>cavi elettrici</b>				
E2d	E2d.1	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee luce	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	5	m
	E2d.2	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linea presa addolcitore	La Triveneta Cavi	3G1,5 FG7OR 0,6/1kV	5	m
	E2d.3	Cavo multipolare FG7OR 0,6/1kV - linee prese servizio	La Triveneta Cavi	5G6 FG7OR 0,6/1kV	5	m
		TOTALE VOCE				
		<b>ACCESSORI</b>				
E3	E3.1	Cartello identificazione del locale	Vari		1	
		TOTALE VOCE				



**SIDEA INGEGNERIA** s.a.s.  
ENGINEERING SERVICE

# **SEZIONE F**

## **NOLEGGI E VARIE**

## SEZIONE F - NOLEGGI E VARIE

SEZIONE F - NOLEGGI E VARIE						
NOLEGGI E TRASPORTI						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
CAVIDOTTI DI COLLEGAMENTO CABINA UTENETE-POZZI						
F1	F1.1	Noleggio mini escavatore per realizzazione scavo/ripristino a trincea - profondità 1m larghezza 1m lunghezza 200m trasporto e scarico presso cantiere; tempo totale 2 giorni (2 operai generici + 1 elettricista)	Impresa elettrica		1	
	F1.2	Inertri: ghiaia a pietrisco dimensione 10-15mm	Vari		25	mc
	F1.3	Inerti: sabbia di fiume lavata	Vari		25	mc
	F1.4	Nastro di segnalazione in doppio film di polietilene di colore gaillo o rosso con scritta "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI" - larghezza 100mm, lunghezza rotolo 200m	Vari		1	
TOTALE VOCE						
TRASPORTO E SCARICO APPARECCHIATURE ELETTRICHE						
F2	F2.1	Trasporto e scarico con camion dotato di braccio trasformatore MT/BT 250kVA, inclusa assistenza impresa elettrica	Impresa elettrica		1	
	F2.2	Trasporto e scarico con camion dotato di braccio Quadro MT, inclusa assistenza impresa elettrica	Impresa elettrica		1	
	F2.3	Trasporto e scarico con camion dotato di braccio Quadro BT generale, inclusa assistenza impresa elettrica	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						
DANNI E RIPRISTINI						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
DANNI E RIPRISTINI						
F3	F3.1	Ripristino danni scavi, trasporto e varie (~2% importo opere)	Impresa elettrica		1	
TOTALE VOCE						

CERTIFICAZIONI						
Voce	Pos.	Descrizione	Costruttore	Articolo	Q.tà	U.m.
		CERTIFICAZIONI				
F4	F4.1	Dichiarazione di conformità D.M. 37/08 impianto elettrico	Impresa elettrica		1	
		TOTALE VOCE				