

# ALTO TREVIGIANO SERVIZI S.r.l.

MONTEBELLUNA



LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLA STAZIONE DI DISIDRATAZIONE E DI  
REALIZZAZIONE DELLE NUOVE SEZIONI DI  
FILTRAZIONE FINALE E DISINFEZIONE  
PRESSO L'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI SALVATRONDA

PROGETTO DEFINITIVO

Tavola n°

**2.12**

**FILTRAZIONE UV - SCHEMA UNIFILARE QUADRO  
ELETTRICO**

01	0	16.01.2018	Prima Emissione	G.Z.	F.P.	F.P.
Edizione	Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato



PROGETTAZIONE

dott. ing. Federico Padovan

Corso Milano, 83 - 35139 Padova, Tel. 049-8759080  
Fax. 049-8781908 (E-mail: [info@hydroprogetti.it](mailto:info@hydroprogetti.it))

**ALTO TREVIGIANO SERVIZI s.r.l.**






























**Via Schlavonesca Prilua, 86 - Casella postale n. 75  
31044 - MONTEBELLUNA - (TV)**























IL DIRIGENTE dott. ing. Roberto Durigon

Servizi Tecnici: Ufficio Studi e Progetti  
Tel. 0423-2928 Fax. 0423-292929  
E-MAIL [info@altotrevigianoservizi.it](mailto:info@altotrevigianoservizi.it)

Data:	16.01.2018	Aggiornato:	-	Codice elaborato	-	Codice Commessa:	ID1701100
-------	------------	-------------	---	------------------	---	------------------	-----------

	1	2	3	4	5	6	7	8							
A									A						
B									B						
C									C						
D									D						
E									E						
F									F						
					DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione			SCHEMI QUADRI ELETTRICI INDICE	-		UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
					DISEG.						-	-	1	2	
					VISTO								TOT. FOGLI	SEZIONE	
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.								5	A	
		1	2	3	4	5	6	7		8					

	1	2	3	4	5	6	7	8																																															
	Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione																																																	
A		Convertitore di frequenza (inverter)				Relè differenziale di tipo separato			A																																														
		Alimentatore AC/DC				Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnet.																																																	
B	/	Conduttore di fase				Int. aut. di pot. con protezione termica e di massima corrente (protezione motori)			B																																														
		Conduttore di neutro				Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile																																																	
		Conduttore di terra				Sezionatore																																																	
C		Lampada, lampada di segnalazione WH=bianca, GR=verde, RD=rossa, YE=gialla				Sezionatore sottocarico			C																																														
		Scaricatore di sovratensione				Contattore																																																	
D		Sezionatore con fusibile incorporato				Selettore a 2 posizioni			D																																														
		Bobina di comando rele' ausiliari KI., KA.,KLL.=Relè ausiliari, KI.=Relè interfaccia, BA.=Bobina lancio di corrente, h= Contaore				Selettore a 3 posizioni																																																	
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.				Selettore a chiave a 2 posizioni																																																	
E		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.				Contatto di scambio con interruzione momentanea OF= stato, SD= scatto protezione, SDV= scatto differenziale			E																																														
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.				Contatto di apertura OF= stato																																																	
F	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>DATA</td><td></td><td rowspan="3">IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione </td><td colspan="2" rowspan="3">SCHEMI QUADRI ELETTRICI LEGENDA DEI SIMBOLI</td><td>-</td><td rowspan="3">UBICAZIONE</td><td>FOGLIO</td><td>SEGUE</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>DISEG.</td><td></td><td>-</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>REV.</td><td>MODIFICA</td><td>DATA</td><td>FIRMA</td><td>VISTO</td><td>APPR.</td><td></td><td>TOT. FOGLI</td><td>SEZIONE</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5</td><td>A</td></tr></table>													DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione 	SCHEMI QUADRI ELETTRICI LEGENDA DEI SIMBOLI		-	UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE					DISEG.		-	2	3	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	VISTO	APPR.		TOT. FOGLI	SEZIONE													5	A	F
				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione 	SCHEMI QUADRI ELETTRICI LEGENDA DEI SIMBOLI		-	UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE																																											
				DISEG.					-		2	3																																											
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	VISTO	APPR.						TOT. FOGLI	SEZIONE																																											
												5	A																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8																																															

	1	2	3	4	5	6	7	8			
	Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione					
A		Contatto di chiusura per intervento fusibile				Comando a motore elettrico			A		
		Contatto di chiusura OF= stato			E---	Comando a pulsante					
B		Trasformatore di corrente			F---	Comando rotativo			B		
		Trasformatore di corrente omopolare				Comando di emergenza					
		Trasformatore a due avvolgimenti				Comando da interruttore astronomico					
C		Apparecchiatura estraibile				Comando da pulsante di emergenza			C		
		Connessione <default>				Trasformatore di comando					
D		Morsetto di potenza Numero morsettiera e sezione morsetto (mmq)				Trasformatore di isolamento			D		
		Morsetto ausiliario Numero morsettiera e Numero progressivo				Trasformatore di sicurezza					
		Morsetto amperometrico cortocircuitabile				PLC					
E		Collegamento a terra				Display touch screen colori min. da 10"			E		
		Comando dal livello di un fluido				Termometro trasformatore MT/BT					
F											
				DATA		SCHEMI QUADRI ELETTRICI LEGENDA DEI SIMBOLI		-	UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
				DISEG.				-	-	3	4
				VISTO						TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						5	A
	1	2	3	4	5	6	7	8			

	1	2	3	4	5	6	7	8				
	Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione						
A	<div>98</div>	Relè Buccholz trasformatore MT/BT			<div>RS485MULTIMETROA V cosφPQS Hz -</div>	Strumento di misura multifunzione con uscita Modbus per misura d: Energia attiva/reactiva, Tensione, Cosφ, Frequenza, Correnti			A			
	<div></div>	Potenziometro										
B												
C												
D												
E												
F												
				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione		SCHEMI QUADRI ELETTRICI LEGENDA DEI SIMBOLI	-	UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
				DISEG.					-	-	4	5
				VISTO							TOT. FOGLI	SEZIONE
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA					5	A
	1	2	3	4	5	6	7	8				

A

B


C

D

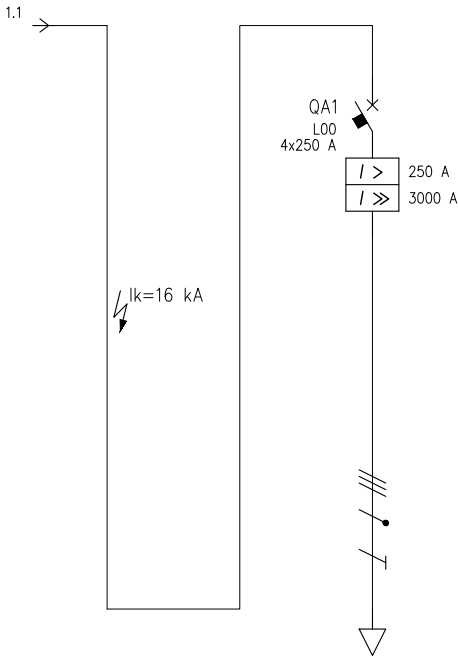
E

F

QUADRO ELETTRICO QC (Esistente)

				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione	SCHEMA ELETTRICO	—		UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
				DISEG.				—			1	2
				VISTO				 <b>Hydroprogetti s.r.l.</b> <small>STUDIO DI INGEGNERIA</small>	SIGLA QUADRO: QC		TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.							3	B
1		2		3		4	5	6		7		8

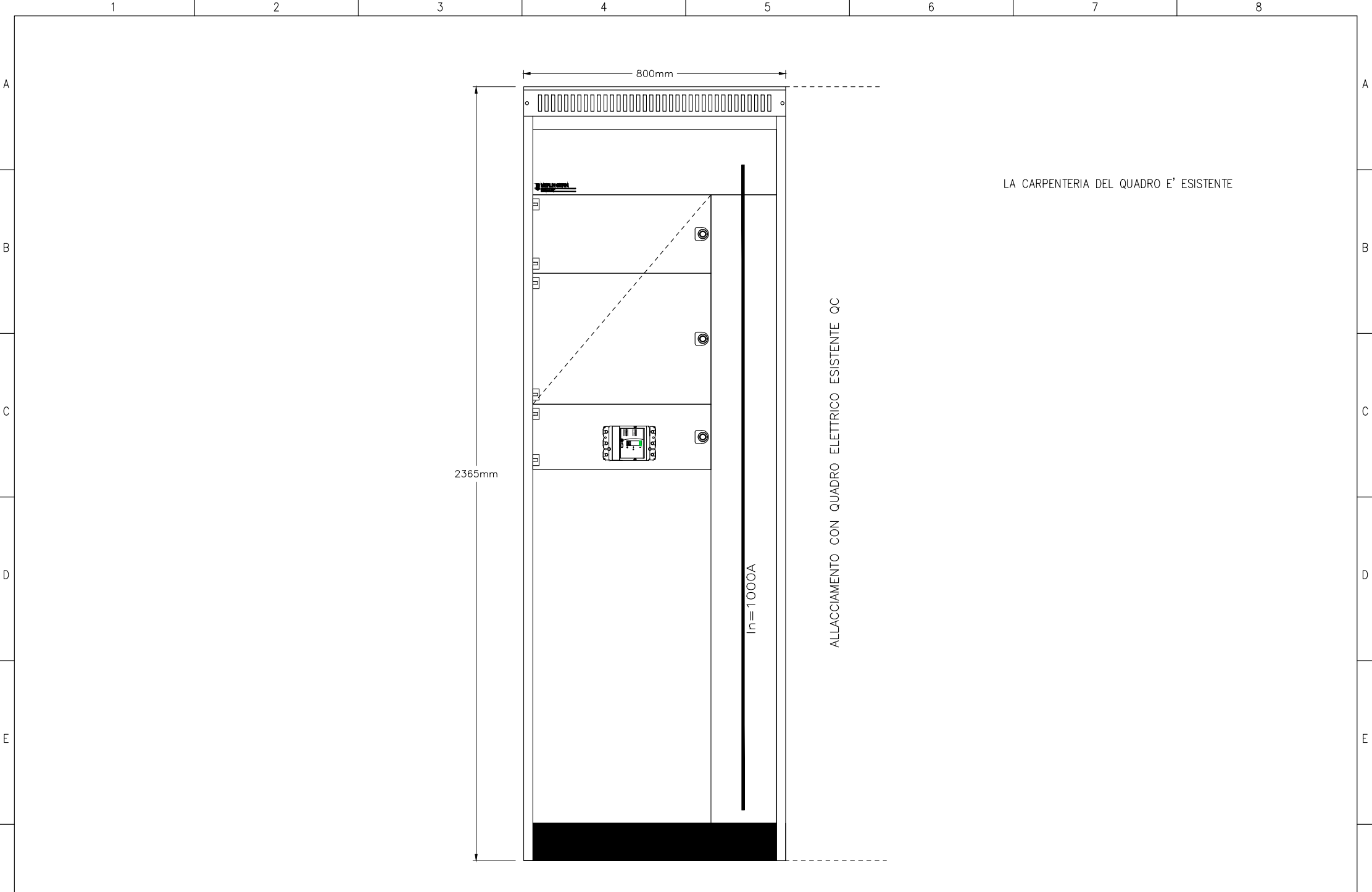
Da quadro	Fornitura MT/BT
Tensione concatenata	400 V
Corrente I <sub>k</sub> max	16 kA
Sistema	TN
Potenza totale	145.8 kW
Fattore di potenza	0.949
Corrente totale I <sub>b</sub>	221.9 A



UTENZA	DENOMINAZIONE						ALIMENTAZIONE QUADRO QFUV									
	SIGLA				Fornitura BT				L00							
	TIPO		POTENZA TOT. kVA				TN-S									
	POTENZA kW		I <sub>b</sub> A				145.8 221.9									
	COEF. CONTEMP.		COS φ				1 0.949									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO				SCATOLATO											
	N.POLI		I <sub>n</sub> A				4 250									
	I <sub>th</sub> A		I <sub>dn</sub> A		TIPO DIFF.		250									
	I <sub>m</sub> (o curva) A		P <sub>di</sub> kA				1250 25									
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO				A											
CONTATTORE	TIPO															
	I <sub>n</sub> A		P <sub>n</sub> kW													
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA				A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16R16 0.6/1 kV											
	FORMAZIONE				3x(1x185)+1x95+1G95											
	LUNGHEZZA				m											
	I <sub>z</sub>				A				274.6							
	C.d.T. a I <sub>b</sub> %		C.d.T. Totale a I <sub>b</sub> %				0.761 0.761									
	Z <sub>k</sub> mΩ		Z <sub>s</sub> mΩ				20.3 51.2									
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA		I <sub>k1</sub> fase/terra kA		16 6		11.4 4.51									
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

				DATA	IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV)		SCHEMA ELETTRICO		-		UBICAZIONE		FOGLIO	SEQUE
				DISEG.	Nuova filtrazione e disinfezione		QUADRO QC ESISTENTE		-				2	3
				VISTO			NUOVO INTERRUTTORE		SIGLA QUADRO: QC				TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.		MODIFICA		DATA	FIRMA	Hydroprogetti s.r.l.						3		B






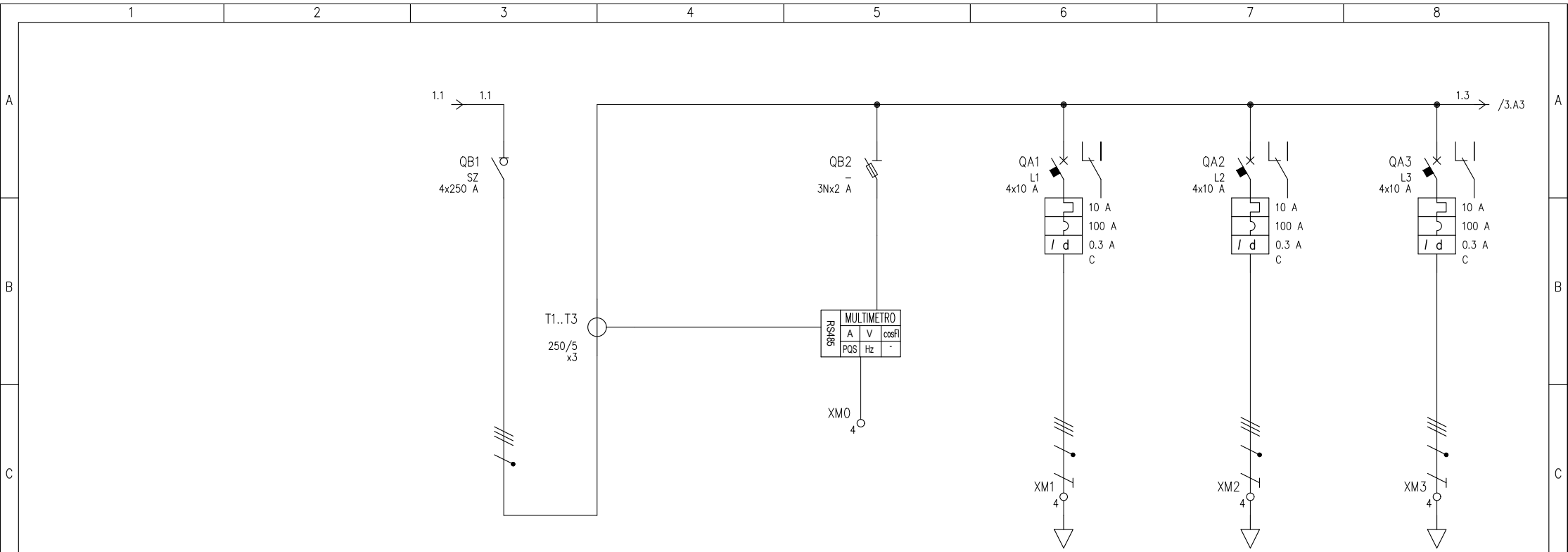

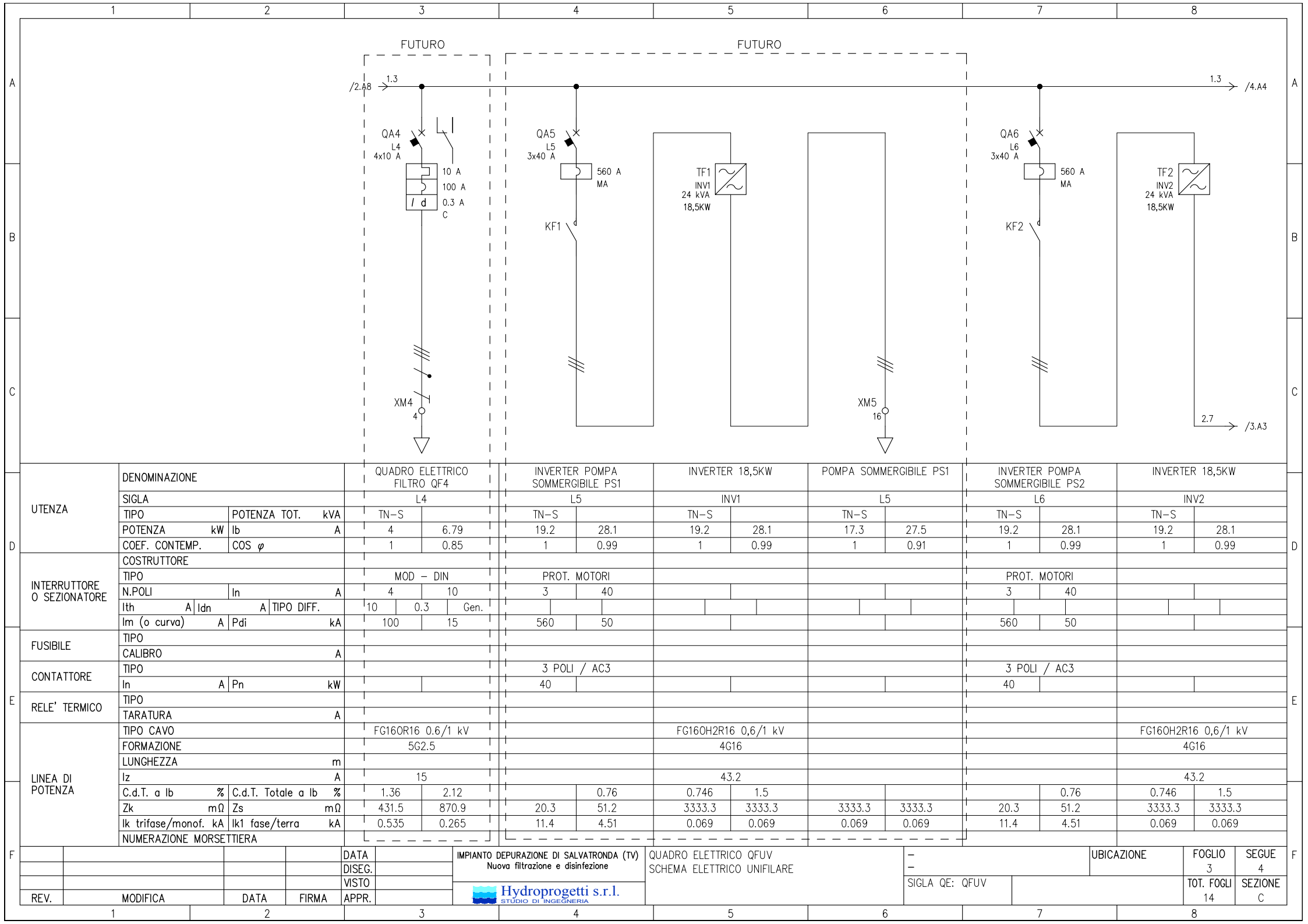
				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione	SCHEMA ELETTRICO QUADRO QC ESISTENTE VISTA FRONTALE	-		UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
				DISEG.				-			3	
				VISTO				SIGLA QUADRO: QC			TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		 Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA					3	B
1		2		3	4						8	

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO


SIGLA QUADRO: QFUV		
DESCRIZIONE: QUADRO FILTRAZIONE E DISINFEZIONE		
TIPOLOGIA COSTRUTTIVA: ARMADIO METALLICO A PAVIMENTO		
FORMA COSTRUTTIVA: 2		
TIPO DI INSTALLAZIONE: <input type="checkbox"/> PARETE <input checked="" type="checkbox"/> PAVIMENTO		
GRADO DI PROTEZIONE PORTE APERTE: IP2X                      PORTE CHIUSE: IP5X		
POTENZA: SEGNALE:	INGRESSO CAVI POTENZA <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO	USCITE CAVI AUSILIARI <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO
TENSIONE NOMINALE DI FUNZIONAMENTO (V): 15 / TENSIONE NOMINALE AUSILIARI (V): 24 TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO (V): 500		
FREQUENZA (Hz): 50		
TENSIONE DI PROVA A 50Hz PER 1 MINUTO POTENZA (V): 1890 AUSILIARI (V): 500		
CORRENTI NOMINALE SBARRE POTENZA (A): 250 AUSILIARI (A): -		
TENUTA TERMICA E DINAMICA DELLE SBARRE (kA): 15 / 30		
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE: TN-S		
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:  Alimentazione dal quadro QC esistente -		
NORMA RIFERIMENTO INTERRUTTORI: CEI EN 60947-2		
COORDINAMENTO PROTEZIONE MOTORI: TIPO 2		



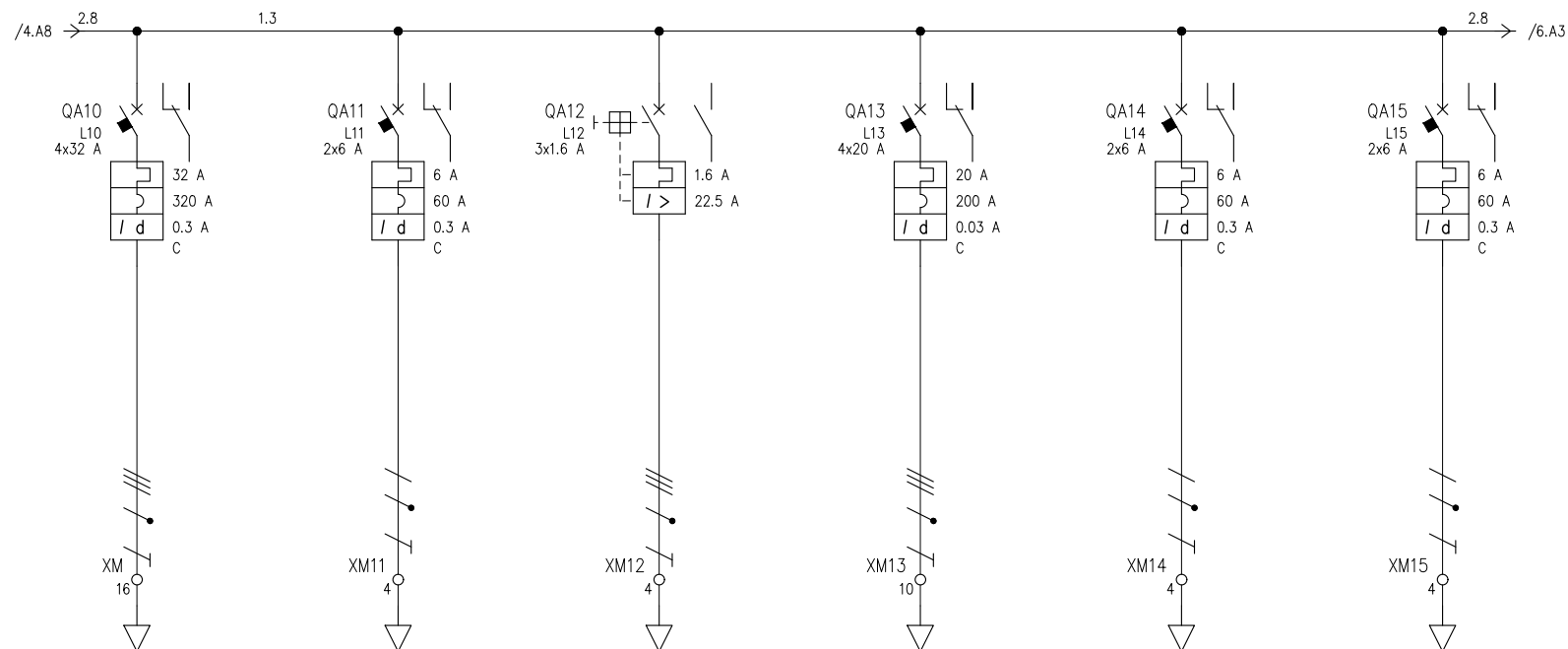
D	UTENZA	DENOMINAZIONE			SEZIONATORE GENERALE			STRUMENTO MULTIFUNZIONE			QUADRO ELETTRICO FILTRO QF1			QUADRO ELETTRICO FILTRO QF2			QUADRO ELETTRICO FILTRO QF3						
		SIGLA			SZ			-			L1			L2			L3						
		TIPO		POTENZA TOT. kVA	TN-S			TN-S			TN-S			TN-S			TN-S						
		POTENZA kW	lb	A	145.8	221.9			4	6.79	4	6.79	4	6.79	4	6.79							
		COEF. CONTEMP.		COS φ	1	0.949		1	0.9	1	0.85	1	0.85	1	0.85	1	0.85						
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																					
		TIPO			SCATOLATO			MOD - DIN			MOD - DIN			MOD - DIN			MOD - DIN						
		N.POLI		In	A	4	250		3N	32	4	10	4	10	4	10	4	10					
		Ith		A	Idn	A	TIPO DIFF.				10	0.3	Gen.	10	0.3	Gen.	10	0.3	Gen.				
	FUSIBILE	Im (o curva)		A	Pdi	kA	8.5		120	100	15	100	15	100	15	100	15						
		TIPO																					
		CALIBRO			A			2															
E	CONTATTORE	TIPO																					
		In		A	Pn	kW																	
	RELE' TERMICO	TIPO																					
		TARATURA			A																		
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO									FG160R16 0.6/1 kV			FG160R16 0.6/1 kV			FG160R16 0.6/1 kV						
		FORMAZIONE									5G2.5			5G2.5			5G2.5						
		LUNGHEZZA			m																		
		Iz		A								15			15			15					
		C.d.T. a lb		%	C.d.T. Totale a lb		%		0.761		1.36	2.12	1.36	2.12	1.36	2.12	1.36	2.12					
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	20.3	51.2		20.3	51.2	431.5	870.9	431.5	870.9	431.5	870.9	431.5	870.9					
		Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		11.4	4.51		11.4	4.51	0.535	0.265	0.535	0.265	0.535	0.265	0.535	0.265					
		NUMERAZIONE MORSETTIERA																					
F					DATA	IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV)			QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE			-			UBICAZIONE			FOGLIO 2			SEGUE 3		
					DISEG.	Nuova filtrazione e disinfezione																	
					VISTO																		
	REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.																	
1		2		3		4		5		6		7		8									




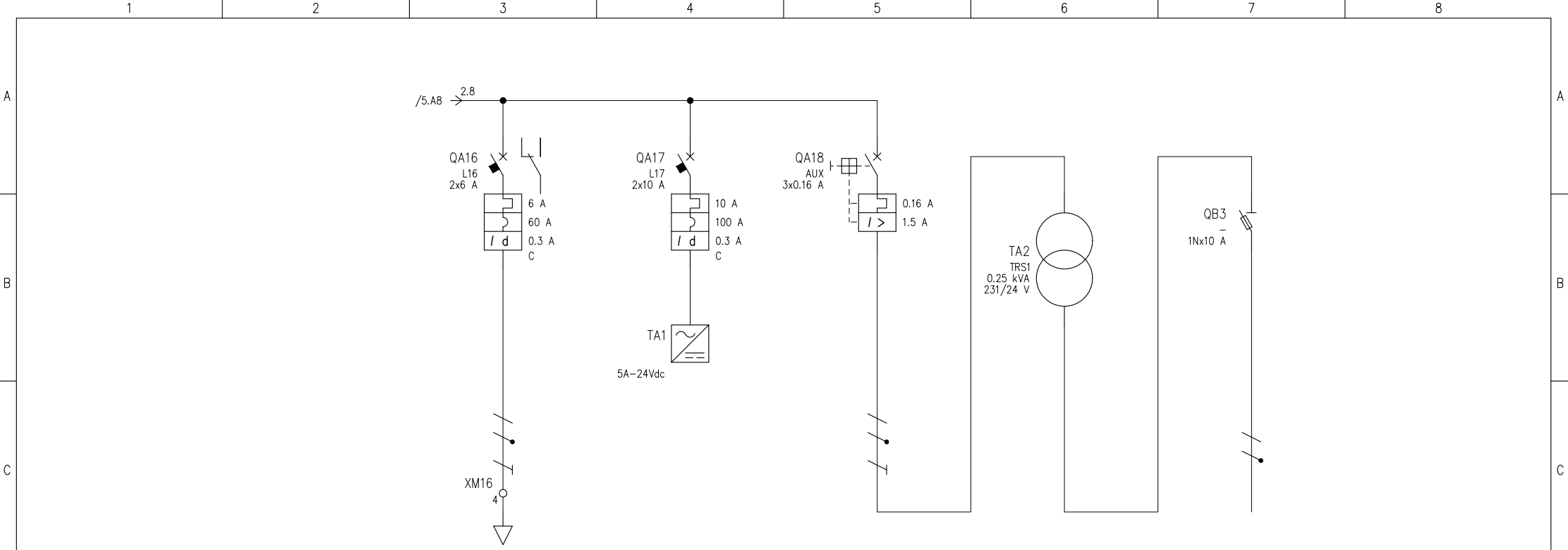
UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO ELETTRICO FILTRO QF4		INVERTER POMPA SOMMERGIBILE PS1		INVERTER 18,5KW		POMPA SOMMERGIBILE PS1		INVERTER POMPA SOMMERGIBILE PS2		INVERTER 18,5KW	
	SIGLA		L4		L5		INV1		L5		L6		INV2	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S	
	POTENZA kW	lb A	4	6.79	19.2	28.1	19.2	28.1	17.3	27.5	19.2	28.1	19.2	28.1
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.85	1	0.99	1	0.99	1	0.91	1	0.99	1	0.99
	COSTRUTTORE													
	TIPO		MOD - DIN		PROT. MOTORI						PROT. MOTORI			
	N.POLI	In A	4	10	3	40					3	40		
FUSIBILE	lth A	Idn A	10	0.3										
	Im (o curva) A	Pdi kA	100	15	560	50					560	50		
	TIPO													
	CALIBRO	A												
CONTATTORE	TIPO				3 POLI / AC3						3 POLI / AC3			
	In A	Pn kW			40						40			
	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0,6/1 kV		FG160H2R16 0,6/1 kV		FG160H2R16 0,6/1 kV		FG160H2R16 0,6/1 kV		FG160H2R16 0,6/1 kV		FG160H2R16 0,6/1 kV	
	FORMAZIONE		5G2.5		4G16		4G16		4G16		4G16		4G16	
	LUNGHEZZA													
	Iz A		15		43.2		43.2		43.2		43.2		43.2	
	C.d.T. a lb %	C.d.T. Totale a lb %	1.36	2.12		0.76	0.746	1.5				0.76	0.746	1.5
	Zk mΩ	Zs mΩ	431.5	870.9	20.3	51.2	3333.3	3333.3	3333.3	3333.3	20.3	51.2	3333.3	3333.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	0.535	0.265	11.4	4.51	0.069	0.069	0.069	0.069	11.4	4.51	0.069	0.069
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													


				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione	QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE	-		UBICAZIONE	FOGLIO 3	SEGUE 4			
				DISEG.				-							
				VISTO						SIGLA QE: QFUV		TOT. FOGLI 14	SEZIONE C		
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	 <b>Hydroprogetti s.r.l.</b> <small>STUDIO DI INGEGNERIA</small>									
1		2		3		4		5		6		7		8	

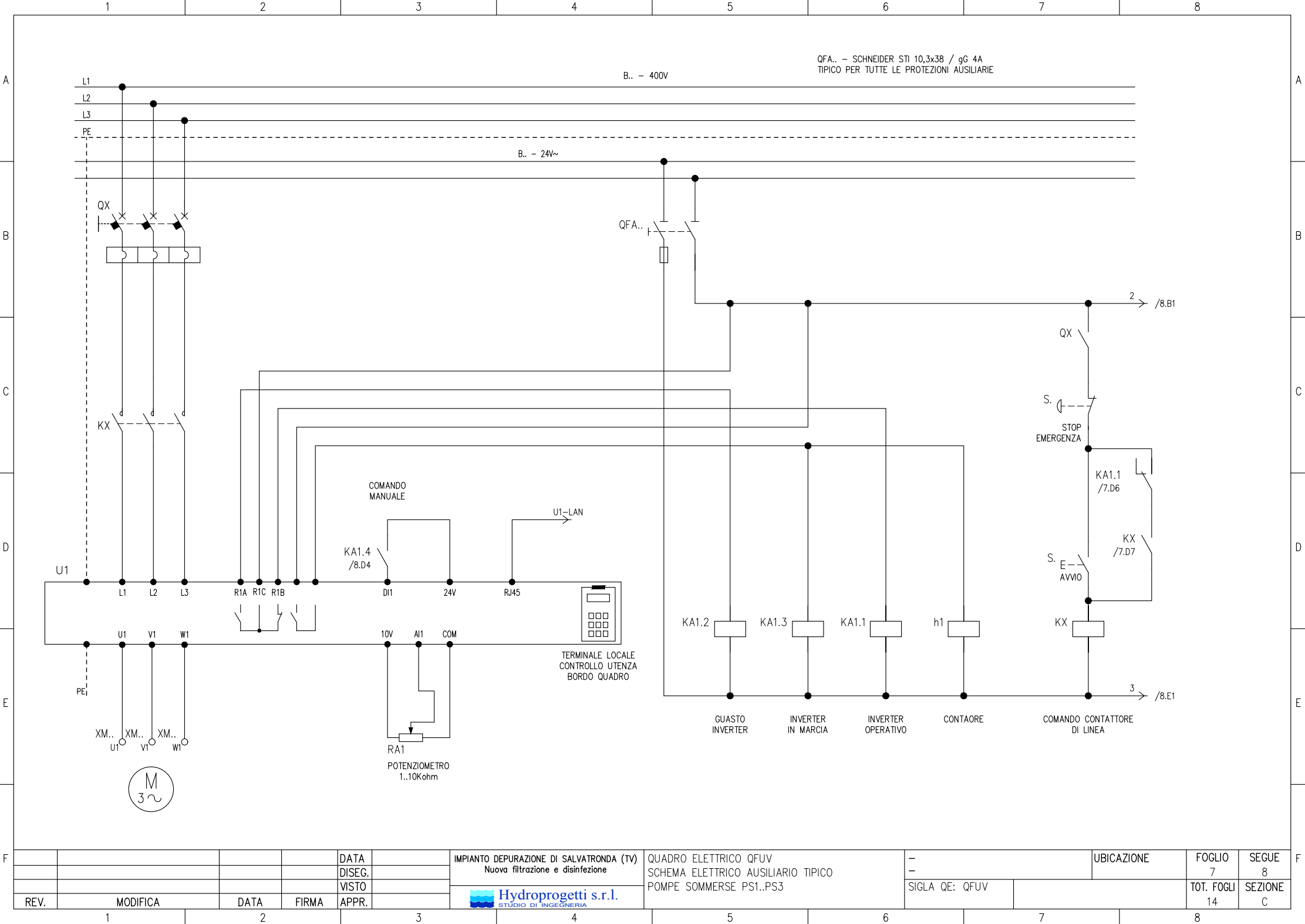




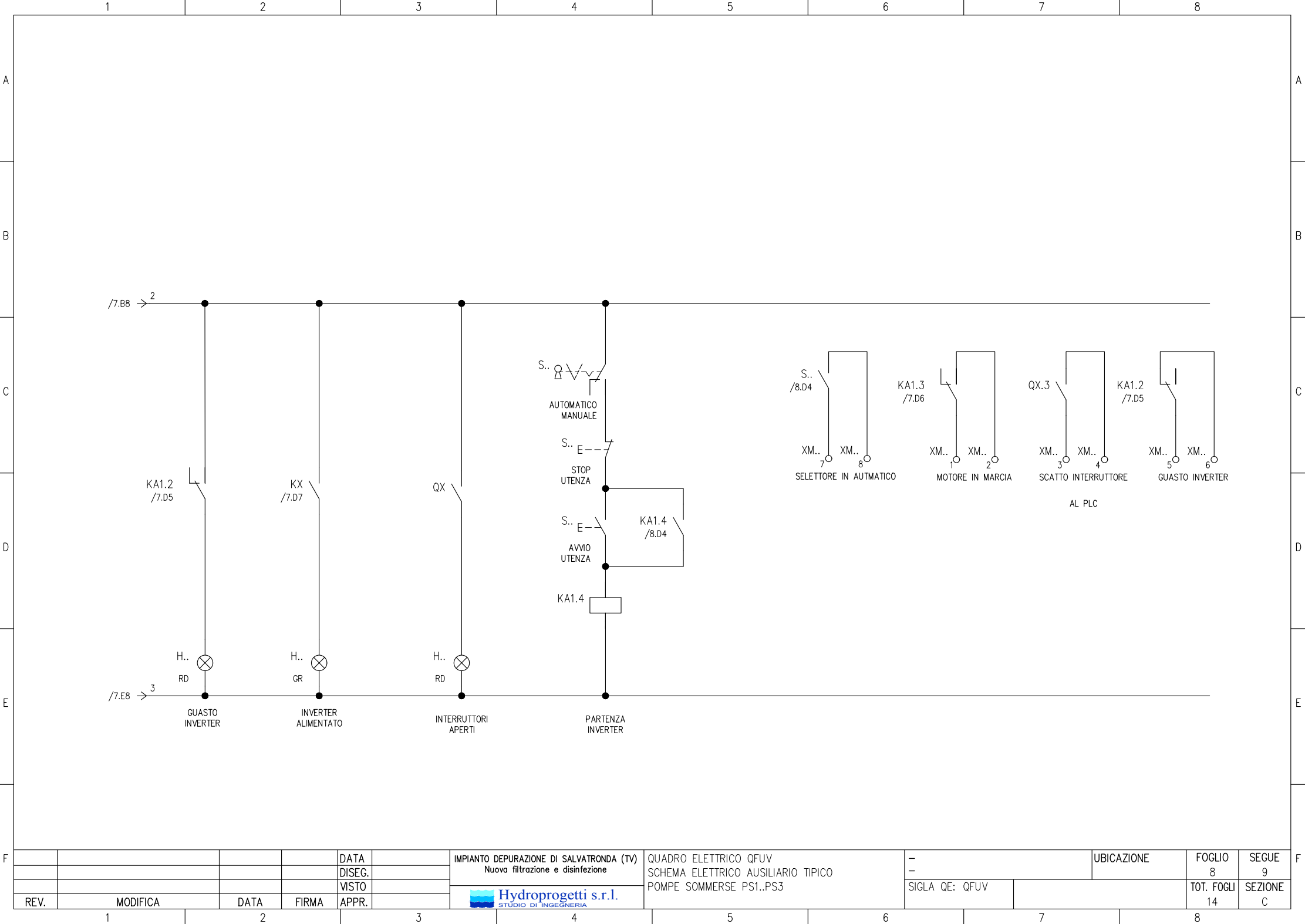
UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO QUV		MISURA TORBIDITA' ST1		PARATOIA MOTORIZZATA PM2		PRESE CEE		MISURA PORTATA 1 SP1		MISURA PORTATA 2 SP2					
	SIGLA			L10		L11		L12		L13		L14		L15					
	TIPO		POTENZA TOT. kVA	TN-S		TN-S/L3-N		TN-S		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N					
	POTENZA kW		lb	A	16	27.2	0.1	0.481	0.733	1.45	3	4.81	0.1	0.481	0.1	0.481			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS ϕ		1	0.85	1	0.9	1	0.73	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
	COSTRUTTORE																		
	TIPO			MOD - DIN		MOD - DIN		PORT. MOTORI		MOD - DIN		MOD - DIN		MOD - DIN		MOD - DIN			
	N.POLI		In	A	4	32	2	6	3	1.6	4	20	2	6	2	6	2	6	
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	32	0.3	Gen.	6	0.3	Gen.	1.6		20	0.03	Gen.	6	0.3	Gen.
	Im (o curva)		A	Pdi	kA	320	15	60	20	22.5	100	200	15	60	20	60	20		
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO			A															
CONTATTORE	TIPO																		
	In		A	Pn	kW														
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA			A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE			5G10		3G2.5		5G2.5		5G6		3G2.5		3G2.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA			m															
	Iz			A		33		18		15		24.6		18		18			
	C.d.T. a lb		%	C.d.T. Totale a lb		%	1.62	2.38	0.172	0.933	0.169	0.93	0.638	1.4	0.096	0.85	0.479	1.24	
	Zk		mΩ	Zs		mΩ	135.6	279.8	744	744	296.6	601.2	274	556.1	427.1	427.1	2014.5	2014.5	
	Ik trifase/monof.		kA	Ik1 fase/terra		kA	1.7	0.825	0.31	0.31	0.779	0.384	0.843	0.415	0.541	0.541	0.115	0.115	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		
				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione		QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE				-		UBICAZIONE		FOGLIO 5		SEGUE 6	
				DISEG.															
				VISTO															
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	 Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA						SIGLA QE: QFUV				TOT. FOGLI 14		SEZIONE C	
1			2		3			4		5		6		7		8			



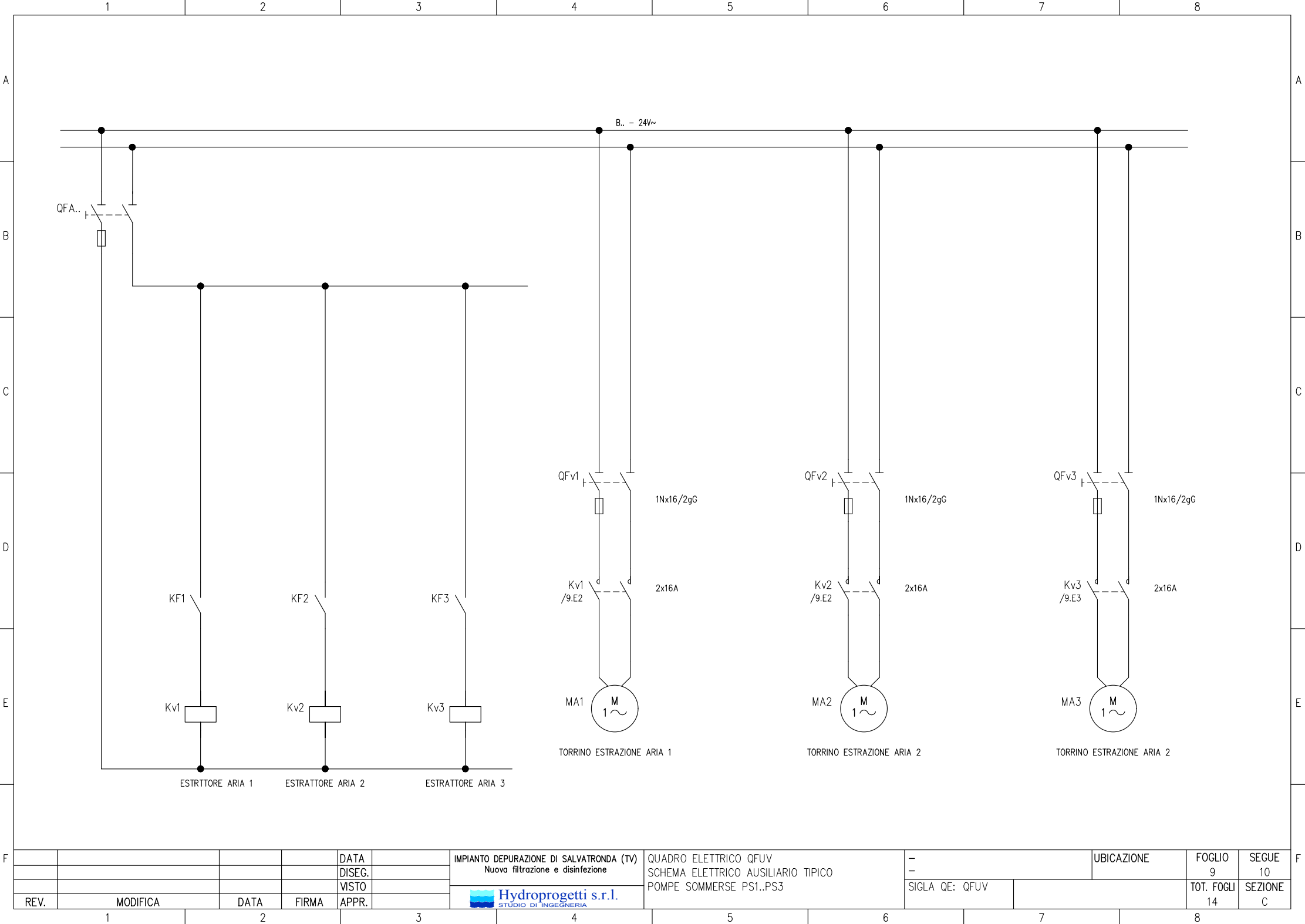
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		MISURA NO2/3 NX1		ALIMENTAZIONE PLC		AUSILIARI QUADRO 24Vac		TRASFORMATORE 230/24V		GENERALE AUSILIARI TRS SECONDARIO								
		SIGLA		L16		L17		AUX		TRS1		-								
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		IT/L3-N								
		POTENZA kW	Ib A	0.1 0.481				0.008 0.036		0.008 0.036										
		COEF. CONTEMP.	COS φ	1 0.9		1 0.9		1 1		1 1		1 0.9								
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																		
		TIPO		MOD - DIN		MOD - DIN		MOD - DIN				MOD - DIN								
		N.POLI	In A	2 6		2 10		3 0.16				1N 32								
		Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.		6 0.3 Gen.		10 0.3 Gen.		0.16										
		I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	60 20		100 20		1.5 100				120								
E	FUSIBILE	TIPO																		
		CALIBRO		A						10										
	CONTATTORE	TIPO																		
		In A	P <sub>n</sub> kW																	
		RELE' TERMICO	TIPO																	
TARATURA			A																	
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV																
		FORMAZIONE		3G2.5																
		LUNGHEZZA		m																
		I <sub>z</sub> A		18																
		C.d.T. a I <sub>b</sub> %	C.d.T. Totale a I <sub>b</sub> %	0.038 0.799		0.761		0.761		0.761										
		Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	191.5 191.4		51.2 51.2		51.2 51.2		128.7 128.7										
		I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	1.21 1.21		4.51 4.51		4.51 4.51		0.186 0.186										
		NUMERAZIONE MORSETTIERA																		
F					DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione		QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE				-		UBICAZIONE		FOGLIO 6		SEGUE 7	
					DISEG.															
					VISTO															
	REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.							SIGLA QE: QFUV				TOT. FOGLI 14		SEZIONE C	
1		2		3		4		5		6		7		8						




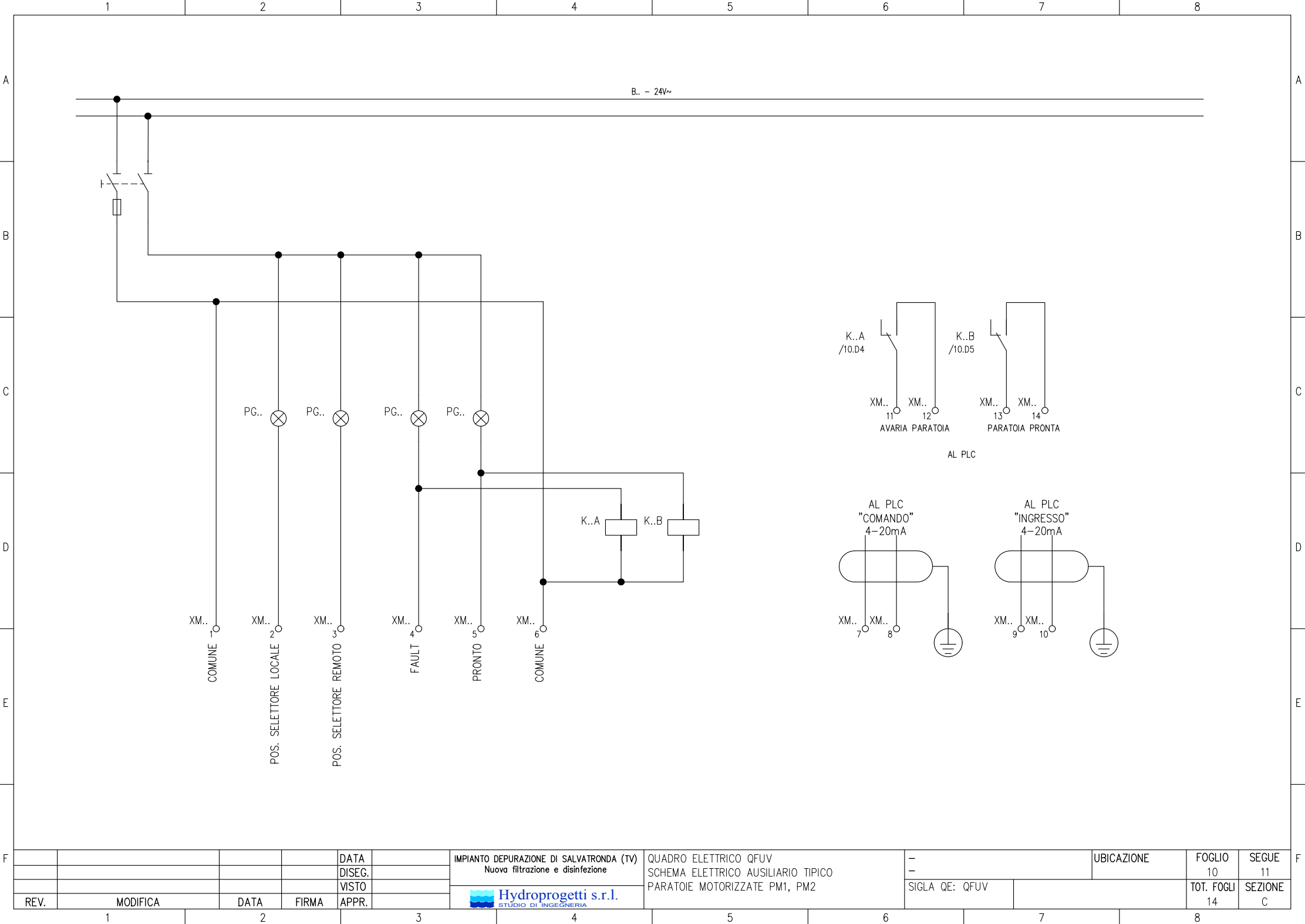





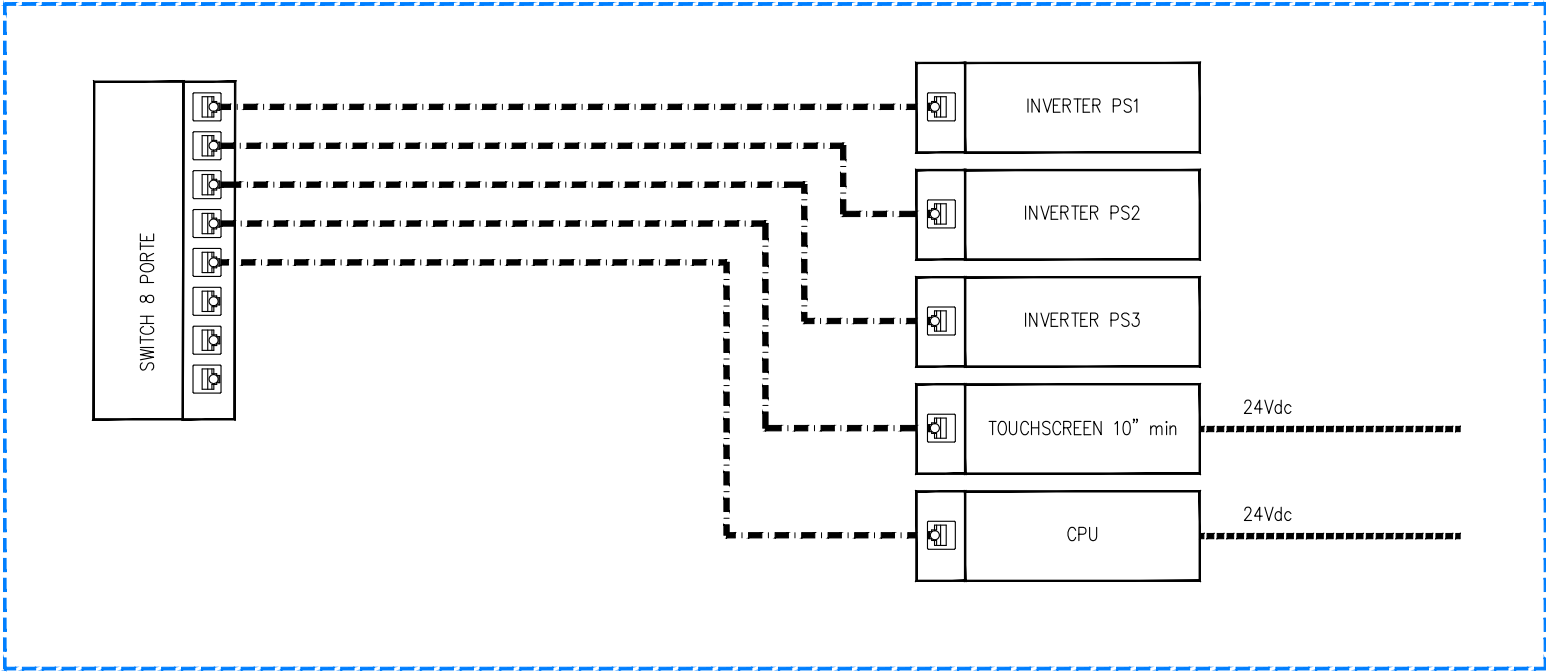
F						IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione		QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO TIPICO POMPE SOMMERSE PS1..PS3		-		UBICAZIONE		FOGLIO 8		SEGUE 9		F	
						Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA				SIGLA QE: QFUV				TOT. FOGLI 14		SEZIONE C			
REV.		MODIFICA		DATA		FIRMA		APPR.											
1		2		3		4		5		6		7		8					




				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV)	QUADRO ELETTRICO QFUV	-	UBICAZIONE	FOGLIO	SEGUE
				DISEG.		Nuova filtrazione e disinfezione	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO TIPICO	-		9	10
				VISTO			POMPE SOMMERSE PS1..PS3	SIGLA QE: QFUV		TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		 Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA				14	C



F				DATA	IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione	QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO TIPICO PARATOIE MOTORIZZATE PM1, PM2	—		UBICAZIONE	FOGLIO 10	SEGUE 11	F			
				DISEG.			—								
				VISTO					SIGLA QE: QFUV		TOT. FOGLI 14		SEZIONE C		
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA			APPR.	 Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA							
1		2		3		4		5		6		7		8	

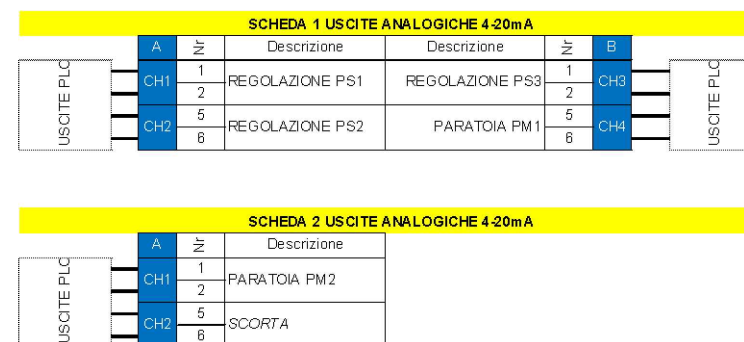


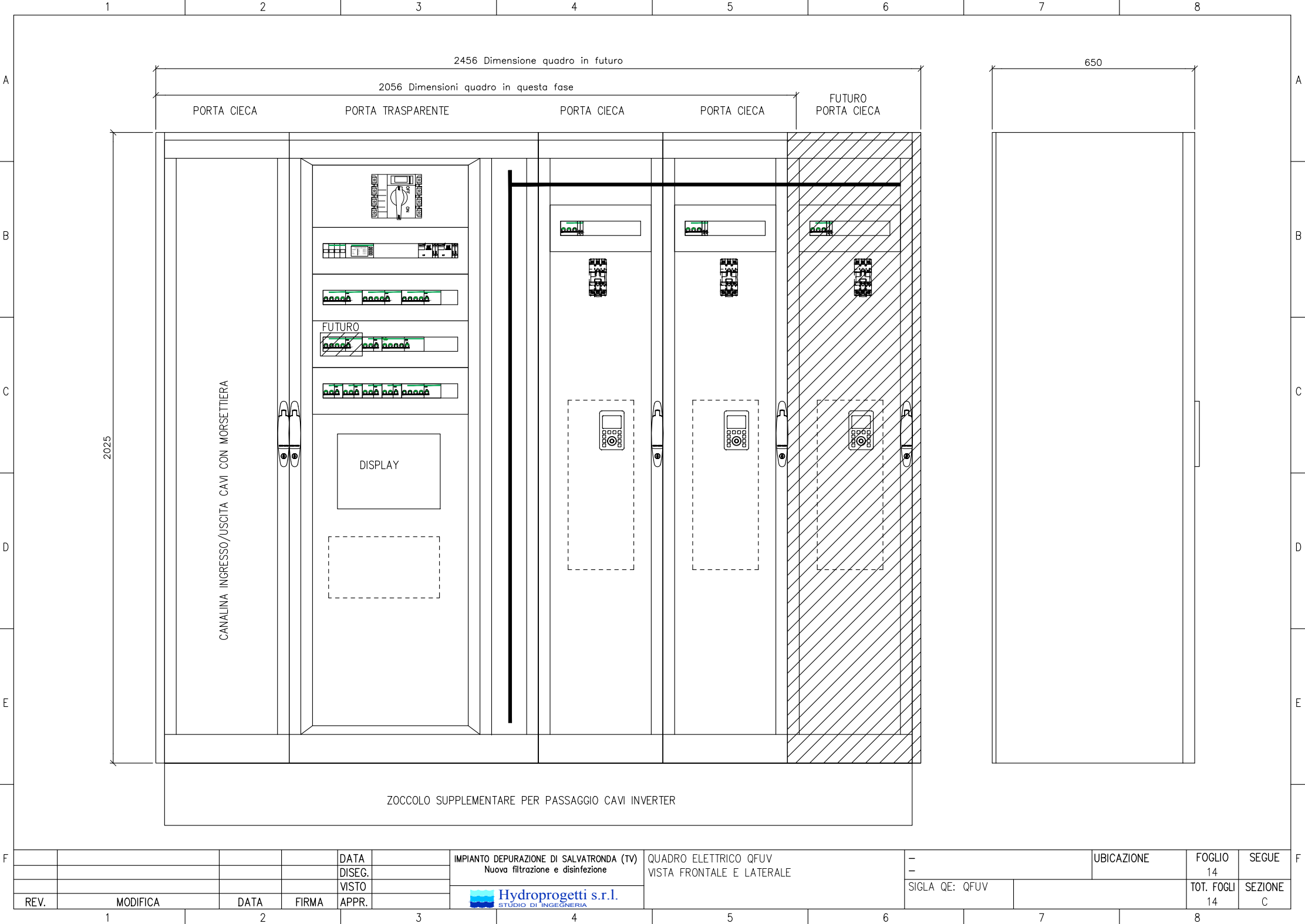
				DATA		IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV) Nuova filtrazione e disinfezione	QUADRO ELETTRICO QFUV SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO TIPICO COLLEGAMENTI PRINCIPALI PLC	-		UBICAZIONE	FOGLIO 11	SEGUE 12			
				DISEG.				-							
				VISTO						SIGLA QE: QFUV		TOT. FOGLI 14	SEZIONE C		
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	 <b>Hydroprogetti s.r.l.</b> STUDIO DI INGEGNERIA									
1		2		3		4		5		6		7		8	


B

C

F





				DATA	IMPIANTO DEPURAZIONE DI SALVATRONDA (TV)		QUADRO ELETTRICO QFUV		UBICAZIONE		FOGLIO	SEGUE
				DISEG.	Nuova filtrazione e disinfezione		VISTA FRONTALE E LATERALE				14	
				VISTO							TOT. FOGLI	SEZIONE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	 Hydroprogetti s.r.l. STUDIO DI INGEGNERIA		SIGLA QE: QFUV				14	C
1	2	3	4	5	6	7	8					