



Unione Europea



consac gestioni idriche spa

DISMISSIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI CAPRIOLI
DI PISCIOTTA, RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI
COLLETTAMENTO DEI REFLUI AFFERENTI ALLA FASCIA
COSTIERA DI PALINURO CON CONVOGLIAMENTO
ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO SITO IN LOCALITÀ
PORTIGLIOLA DI CENTOLA

Opere Complementari GP4 Fondi CIPES

PROGETTO DEFINITIVO

F - OPERE ELETTRICHE

COD. ELABORATO

F 02.2

ID FILE

F 02.2-Conchiglie_Unifilare BT

SCALA

-

Impianto di sollevamento "Le Conchiglie" : Schemi elettrici unifilari Bassa
Tensione

RUP

dott. Domenico Ranesi

*Dirigente settore Ambiente
Provincia di Salerno*

PROGETTISTA

ing. Tommaso Cetrangolo

*Responsabile gestione tecnica e operativa reti e impianti
Consac Gestioni Idriche S.p.A.*

DICEMBRE 2023

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	Elenco fogli (disegno)								A
B	Foglio	Titolo	Titolo 1						B
	1	Elenco fogli							
	2	Legenda simboli							
	3	Legenda simboli							
C	4	Area Esterna "QGEN"	Cartiglio						C
	5	Area Esterna "QGEN"	Schema Elettrico Unifilare						
	6	Area Esterna "QGEN"	Schema Elettrico Unifilare						
	7	Area Esterna "QAVV"	Cartiglio						
D	8	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						D
	9	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						
	10	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						
	11	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						
E	12	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						E
	13	Area Esterna "QAVV"	Schema Elettrico Unifilare						
F									F
				DATA		Elenco fogli	Impianto di Sollevamento Conchiglie		
				DISEG.					
				VISTO					
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.				FOGLIO 1 DI 13 SEGUE 2
	1	2	3	4	5	6	7	8	

	1	2	3	4	5	6	7	8		
	Simbolo	Descrizione			Simbolo	Descrizione				
A		Differenziale a toroide separato				Conduttore di protezione			A	
						Conduttura bifase				
B		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.				Contatore di energia attiva			B	
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.				Scaricatore				
C		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.				Interruttore di manovra-sezionatore,con fusibile incorpor.			C	
		Convertitore DC/DC				Sezionatore con fusibile incorporato				
		Convertitore AC/DC				Interruttore di manovra-sezionatore				
D		Convertitore AC/AC				Contattore (contatto di chiusura)			D	
		Lampada				Trasformatore a due avvolgimenti				
E		Conduttura monofase con conduttore neutro				Motore asincrono trifase, con rotore in corto circuito			E	
		Conduttura trifase				Motore				
		Conduttura trifase con conduttore neutro				Terminale o morsetto (030202)				
F										F
				DATA		Legenda simboli	Impianto di Sollevamento Conchiglie			
				DISEG.						
				VISTO						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.				FOGLIO 2 DI 13 SEGUE 3		
	1	2	3	4	5	6	7	8		

[illegible]

ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	63.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.015 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.8 kA

ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	63.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.015 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.8 kA

ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	63.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.015 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.8 kA

ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	63.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.015 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.8 kA

ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	63.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.015 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.8 kA

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

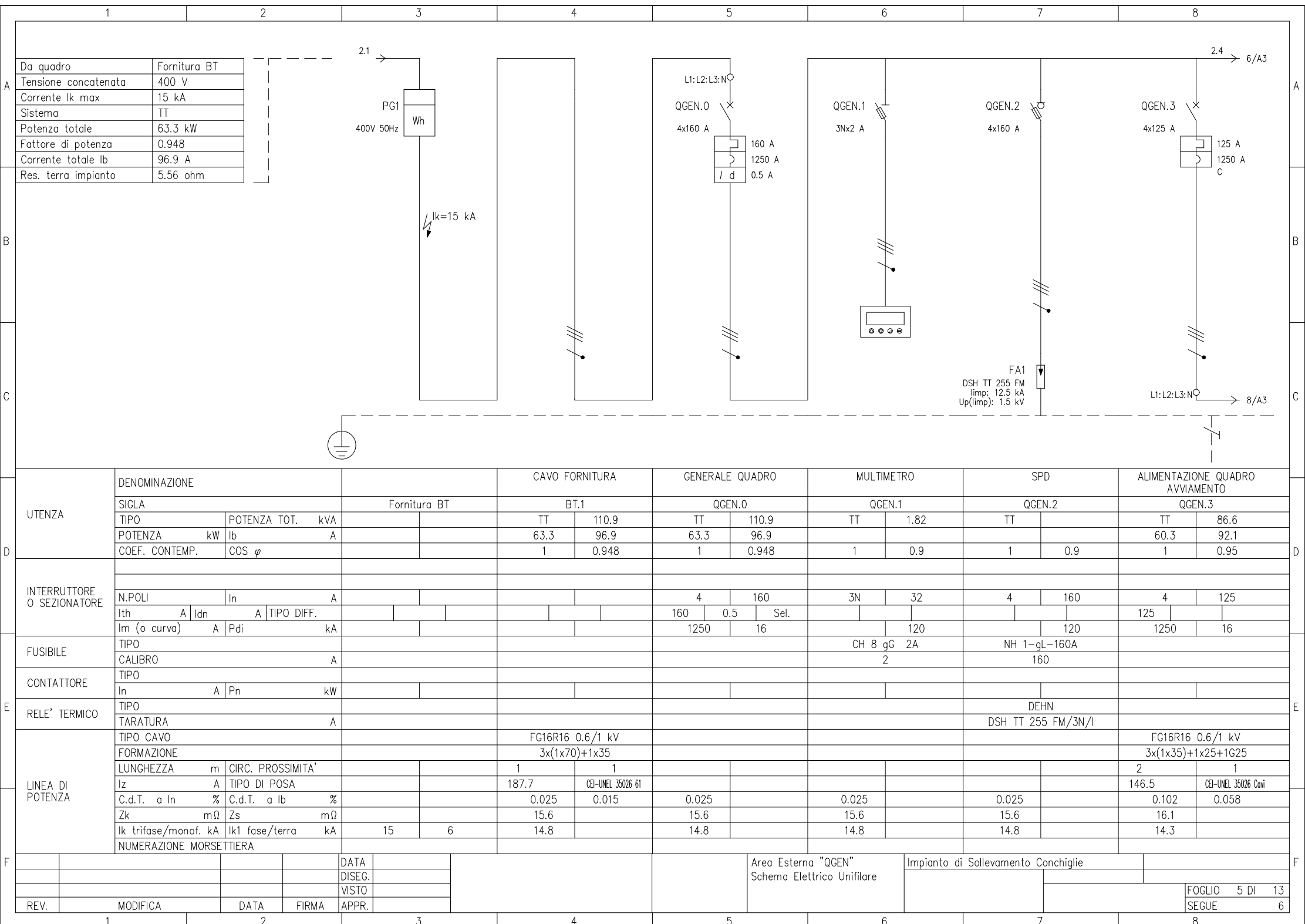
			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

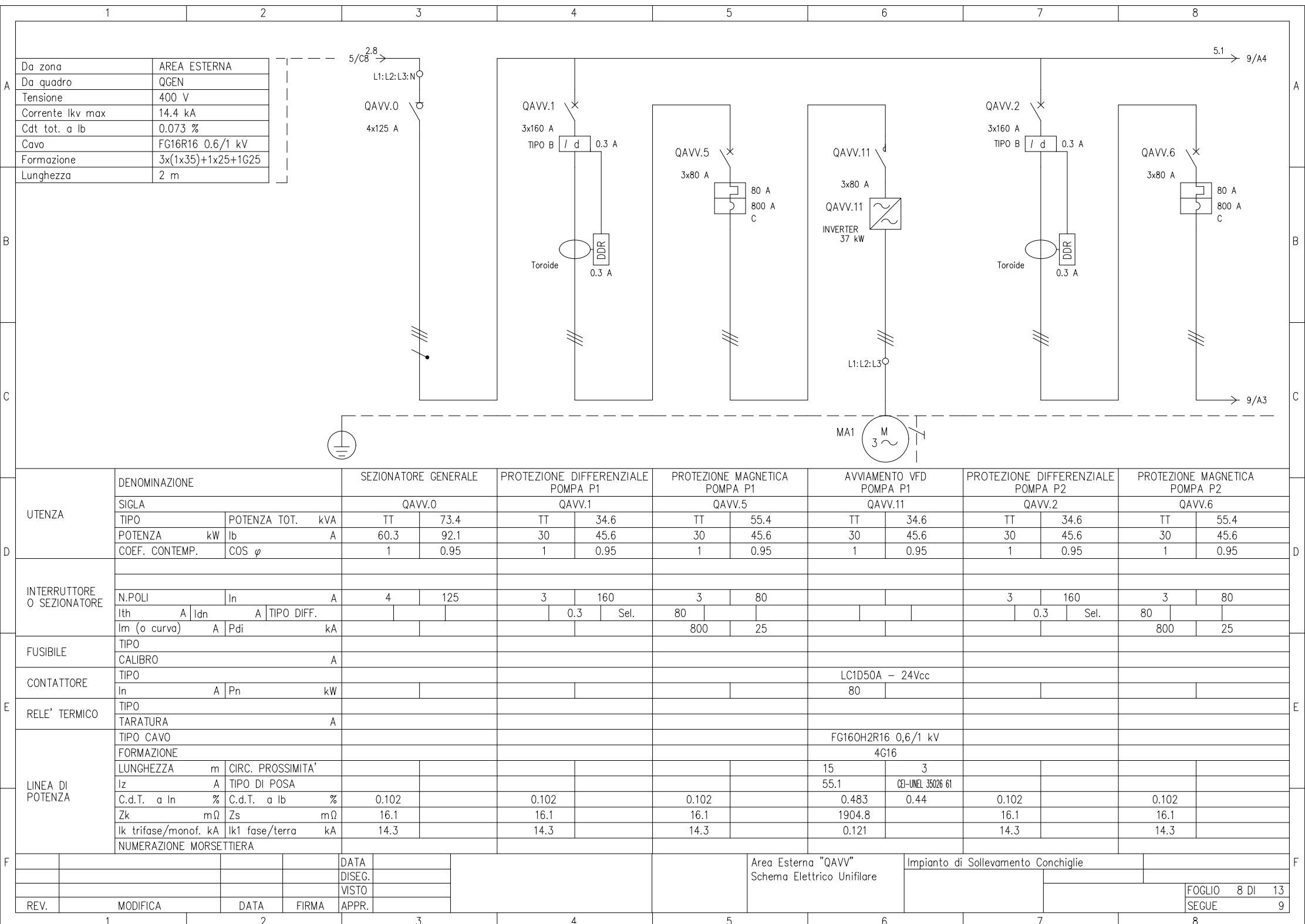
			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	

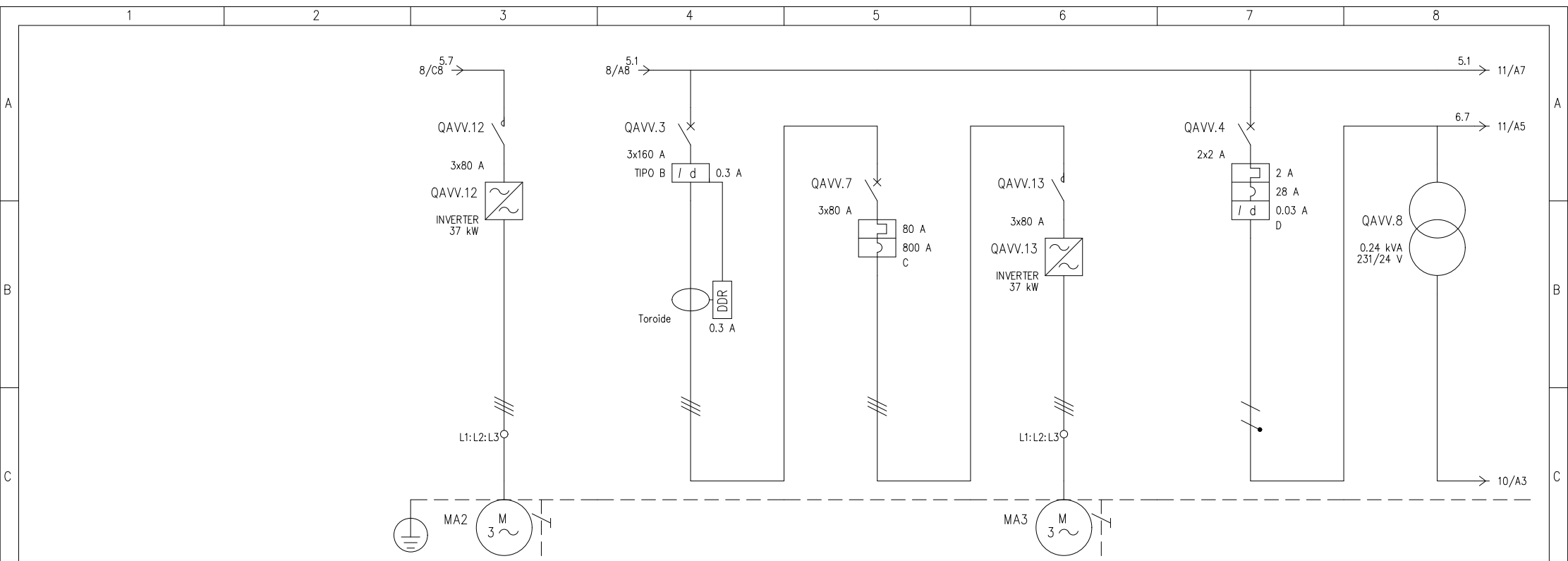
			DATA			Area Esterna "QGEN" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 4 DI 13 SEGUE 5	



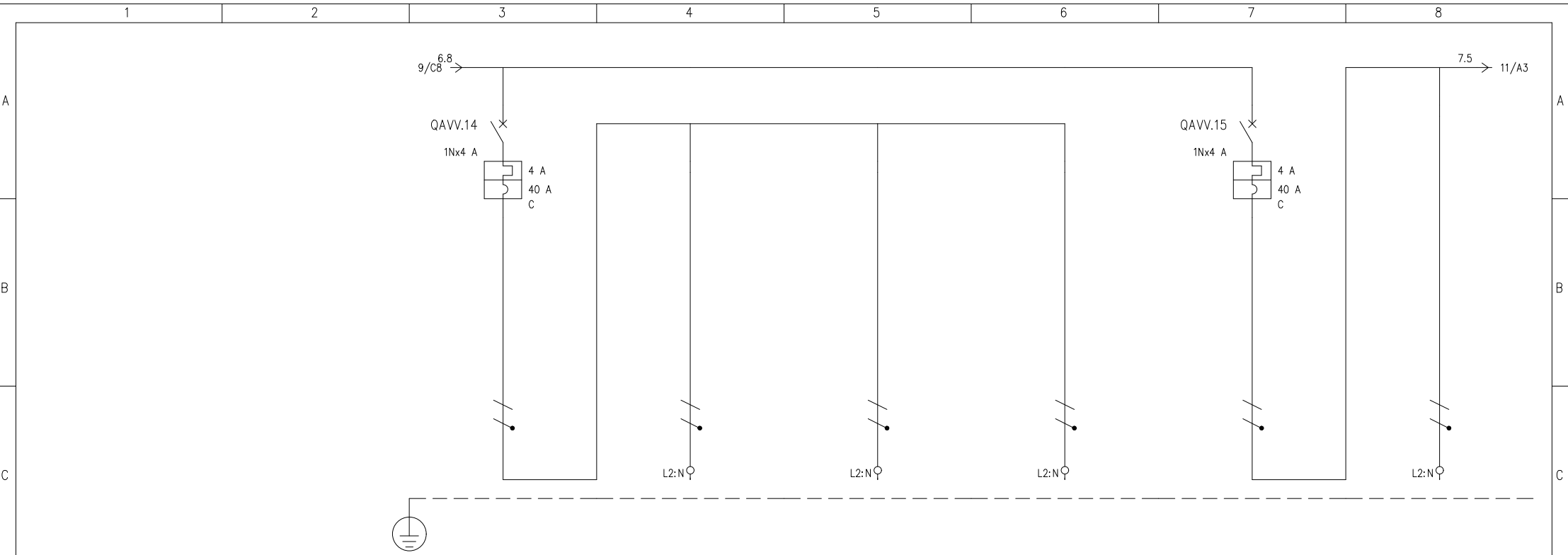
ZONA	AREA ESTERNA
QUADRO	QAVV
Potenza impiegata	60.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.073 %
Corrente di guasto (Ikmax)	14.3 kA

			DATA			Area Esterna "QAVV" Cartiglio	Impianto di Sollevamento Conchiglie				
			DISEG.								
			VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.					FOGLIO 7 DI 13 SEGUE 8		

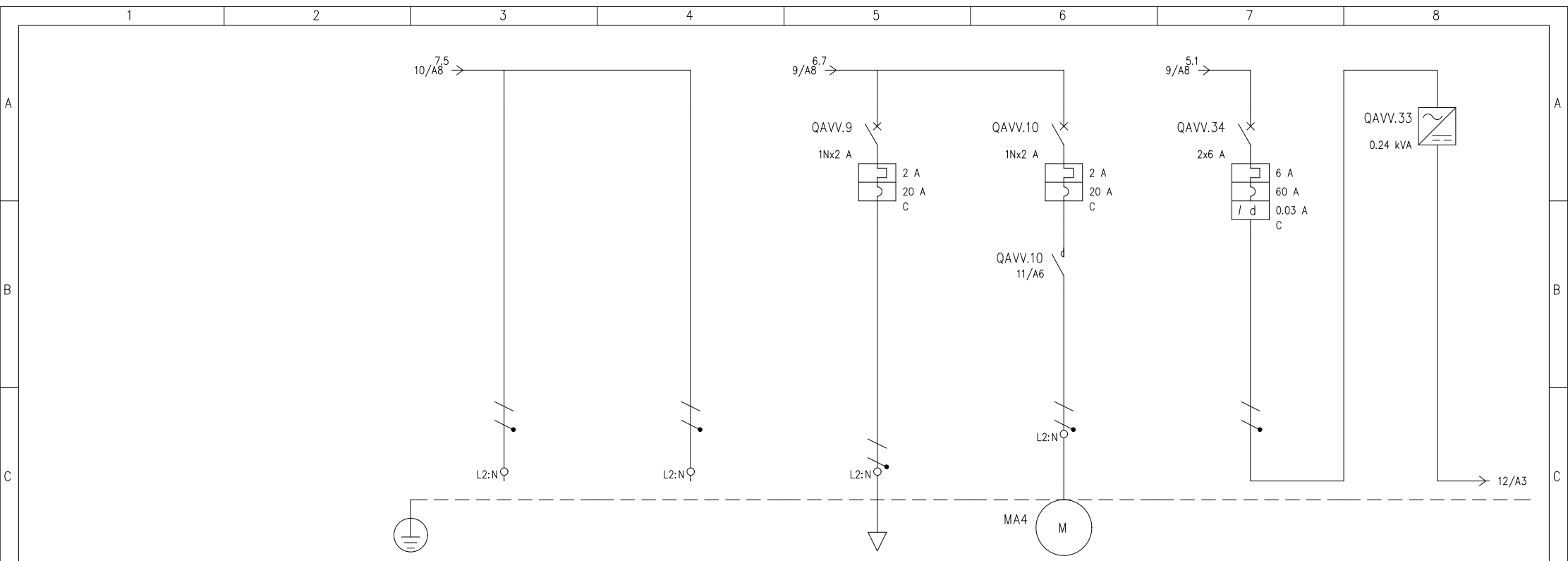




D	UTENZA	DENOMINAZIONE		AVVIAMENTO VFD POMPA P2		PROTEZIONE DIFFERENZIALE POMPA P3		PROTEZIONE MAGNETICA POMPA P3		AVVIAMENTO VFD POMPA P3		PROTEZIONE TRAFO 230/24 Vac – AUSILIARI		TRAFO 231/24 Vac AUSILIARI	
		SIGLA		QAVV.12		QAVV.3		QAVV.7		QAVV.13		QAVV.4		QAVV.8	
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	34.6	TT	86.6	TT	55.4	TT	52	TT/L2–N	0.462	TT/L2–N	0.24 kVA
		POTENZA kW	Ib A	30	45.6					30	45.6	0.208	0.962	0.008	0.034
		COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.95	1	0.9	1	0.9	1	0.95	1	0.906	1	1
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE														
		N.POLI	In A			3	160	3	80			2	2		
		Ith A	Idn A	TIPO DIFF.				0.3	Sel.	80			2	0.03	Gen.
		Im (o curva) A	Pdi kA					800	25			28	70		
E	FUSIBILE	TIPO													
		CALIBRO		A											
	CONTATTORE	TIPO		LC1D50A – 24Vcc						LC1D50A – 24Vcc					
		In A	Pn kW	80					80						
	RELE’ TERMICO	TIPO													
		TARATURA		A											
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160H2R16 0,6/1 kV						FG160H2R16 0,6/1 kV					
		FORMAZIONE		4G16						4G16					
LUNGHEZZA m		CIRC. PROSSIMITA’	15	3					15	3					
Iz A		TIPO DI POSA	55.1	CEI-UNEL 35026 61					55.1	CEI-UNEL 35026 61					
C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %	0.483	0.44							0.102		4.9		
Zk mΩ		Zs mΩ	2343.6								40.4		133.9		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	0.099							5.72		0.179			
		NUMERAZIONE MORSETTIERA													
F				DATA				Area Esterna "QAVV"		Impianto di Sollevamento Conchiglie					
				DISEG.				Schema Elettrico Unifilare							
				VISTO										FOGLIO 9 DI 13	
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.									SEGUE 10	



D	UTENZA	DENOMINAZIONE			CIRCUITO 24 Vac SEGNALAZIONI		POMPA P1		POMPA P2		POMPA P3		CIRCUITO 24 Vac COMANDI		POMPA P1	
		SIGLA			QAVV.14		QAVV.16		QAVV.17		QAVV.18		QAVV.15		QAVV.19	
		TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096
		POTENZA	kW	lb	A											
		COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE															
		N.POLI			In	A	1N	4					1N	4		
		Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	4							4		
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	40	6							40	6	
	FUSIBILE	TIPO														
CALIBRO			A													
E	CONTATTORE	TIPO														
		In	A	Pn	kW											
	RELE' TERMICO	TIPO														
		TARATURA			A											
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
		FORMAZIONE														
		LUNGHEZZA	m	CIRC. PROSSIMITA'												
		Iz	A	TIPO DI POSA												
		C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	133.9	
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																
				DATA				Area Esterna "QAVV" Schema Elettrico Unifilare		Impianto di Sollevamento Conchiglie						
				DISEG.												
				VISTO												
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.									FOGLIO 10 DI 13		
															SEGUE 11	



UTENZA	DENOMINAZIONE			POMPA P2		POMPA P3		RESISTENZA ANTICONDENSA		ESTRATTORE		SEZIONE 24 Vdc		ALIMENTATORE 240/24 Vdc	
	SIGLA			QAVV.20		QAVV.21		QAVV.9		QAVV.10		QAVV.34		QAVV.33	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.096	TT/L2-N	0.462	TT/L2-N	0.462	TT/L3-N	1.39	TT/L3-N	0.24 kVA
	POTENZA kW	Ib	A					0.05	0.241	0.15	0.722	0.082	0.353	0.082	0.353
INTERROTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	1	1	1
	N.POLI			In	A			1N	2	1N	2	2	6		
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.			2		2		6	0.03	Gen.	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA				20	10	20	10	60	20		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO	A													
CONTATTORE	TIPO									LC1SKGC0200 – 24Vac					
	In	A	Pn	kW						6					
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA	A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA	m	CIRC. PROSSIMITA'												
	Iz	A	TIPO DI POSA												
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%				0.102		0.102		0.102		0.102	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ		133.9		40.4		40.4		40.4		1200	
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	0.179		0.179	5.72		5.72		5.72		0.02	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														
F					DATA			Area Esterna "QAVV"		Impianto di Sollevamento Conchiglie					
					DISEG.			Schema Elettrico Unifilare							
					VISTO										
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.									FOGLIO 11 DI 13	13
														SEGUE	12
	1	2	3	4	5	6	7	8							

