



REGIONE SICILIANA  
ASSESSORATO REGIONALE DELLE RISORSE  
AGRICOLE E ALIMENTARI  
*CONSORZIO DI BONIFICA 3*  
*AGRIGENTO*

PROGETTO DEFINITIVO

*Alimentazione a gravità della Vasca Alta Martusa di  
Caltabellotta per l'irrigazione delle contrade Castello  
e Scirinda in agro di Ribera con utilizzazione delle acque  
delle dighe Prizzi e Gammauta*

ALLEGATO N°	TITOLO ELABORATO
7.5.3	<b>VASCA MARTUSA ALTA</b> <b>Schemi unifilari quadri</b>
Scala:	CUP: G94I11000150001 CIG: 3772301941

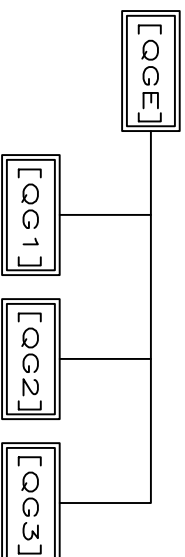
**Approvazioni:**

Il Coordinatore Responsabile  
Ing. Maurizio Carlino



MANDATARIA		MANDANTE	MANDANTE	MANDANTE	
C					
B					
A					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO	CONTROLLATO	APPROVATO

RIF. QUADRO	
NOME PROGETTO	
TENSIONE	380 (V)
FREQUENZA	50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO	TT
NORME DI RIFERIMENTO	
INT. SCINTILLANTI	CEI EN 6094-2
INT. MODULARI	CEI EN 6094-2
	CEI EN 60898
CARPENTERIA	CEI EN 61439-2

[illegible]

COMMITTENTE:

Consorzio Bonifica 3

COMMESSA:

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V]	380	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			9,9
SISTEMA DI NEUTRO	TT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	65	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

































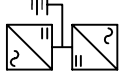





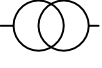

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-49
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-51

Q. arrivo Enel

QUADRO:

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TORODE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX. (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTIMETRO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTIMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONZITATORE)	CONZITATORE CON CONTATTI NO	CONZITATORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONZITATORE CON CONTATTI NC	TELERITTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARITTORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATTORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

CLIENTE

PROGETTO - FILE quadri\_mortusa\_alfa\_000 - QGE.dwg

ARCHIVIO - DATA 7/6/2017 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 2 SEQUE

IMPIANTO Vasca Martusa Alfa

TAVOLA



COMMITTENTE:

Consorzio Bonifica 3

COMMESSA:

QUADRO:


centro servizi QG1

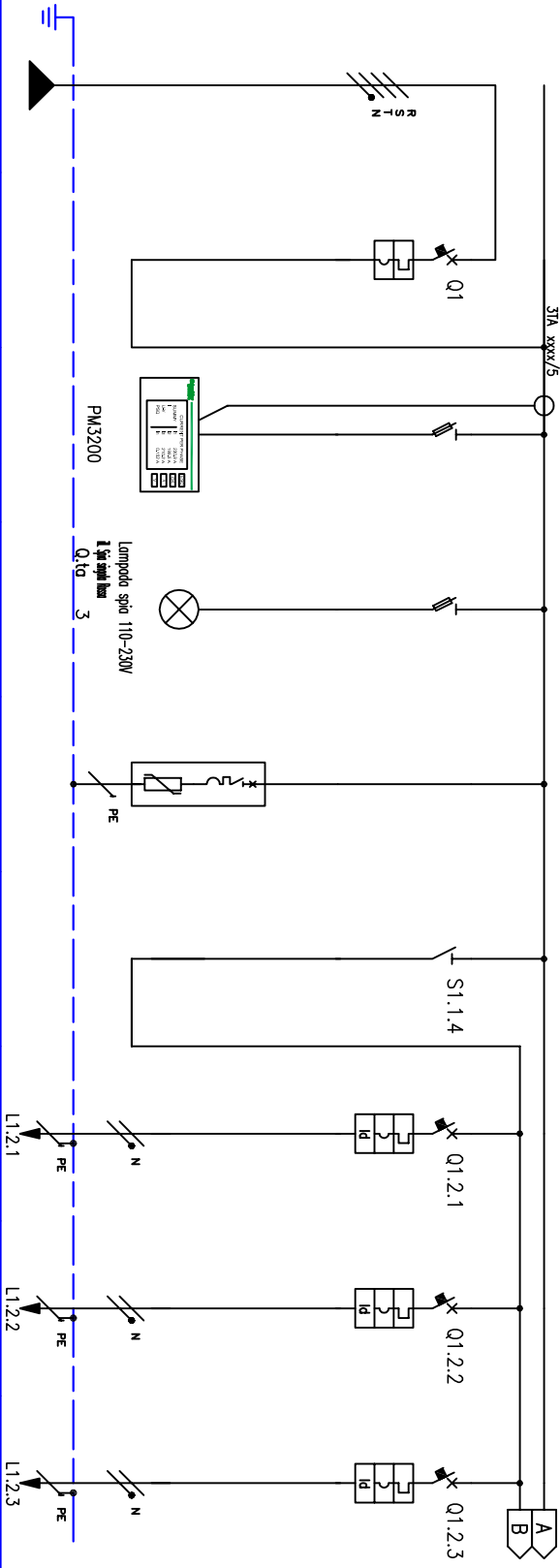
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGE]			
TENSIONE [V]	380	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			7,9
SISTEMA DI NEUTRO	TT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	

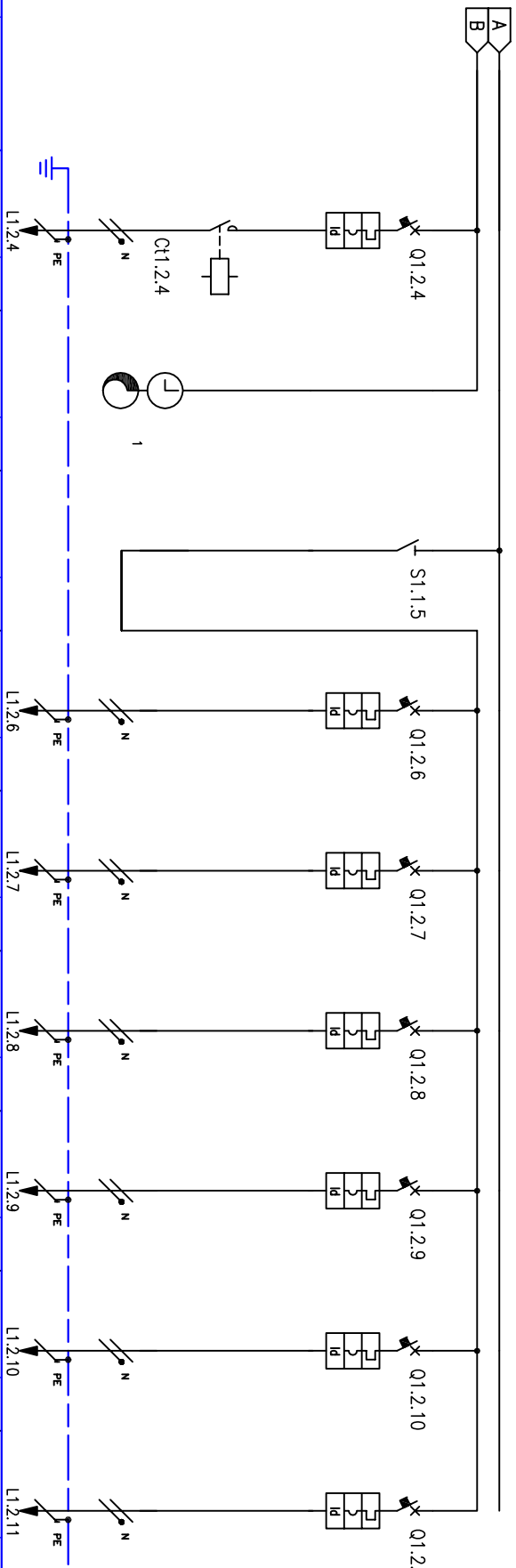
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-49
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-51

CLIENTE		PROGETTO	
		ARCHIVIO	— FILE quadri_mortusa_qla_QG1.dwg
		DISEGNATORE	— DATA 7/6/2017 REVISIONE R0.0
IMPIANTO Vasca Martusa Alta		— PAGINA 1	— SEQUE 2
		TAVOLA	
			



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	RSTNPE	1	2	RSTNPE	3	RSTNPE	4	RSTNPE	5	FFFN	6	RNPE	7	RNPE	8	RNPE
DESCRIZIONE CIRCUITO	generale quadro QG1		generale quadro QG1					scaricatore sovvertensioni		gen.utenze civili		ill. lato sx bogni-reception corr. arch.		III. uffici:		III. emergenza	
TIPO APPARECCHIO			C120 N	STI		STI				ISW		C40 N		C40 N		C40 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA]		10									6		6		6	
N. POLI	In [A]		4P 100							4P 20		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 6	
CURVA/SGANCATORE			C									C		C		C	
I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]		100									10		10		6	
I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]		1000									100		100		60	
II [A]																	
I <sub>g</sub> [A]	t <sub>g</sub> [s]																
DIFFERENZIALE												Vigi		Vigi		Vigi	
	TIPO	CLASSE										A SI		A SI		A SI	
I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]											0,03		Istantaneo		Istantaneo	
CONSTATTORE	TIPO	CLASSE															
BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															
TIPO																	
TERMICO	TIPO	I <sub>rt</sub> h [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUITTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA															
		EPR															
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x50 1x50 1x25															
	I <sub>b</sub> [A]	92,5 118,4										4,1		5		1,5	
	I <sub>z</sub> [A]											20,2		20,2		15	
	U <sub>n</sub> [V]	380										220		220		220	
	P <sub>n</sub> [kW]											0,8		0,3		0,3	
	I <sub>cc</sub> min [kA]	4,6										0,4		0,3		0,2	
	I <sub>cc</sub> max [kA]	7,9										1		0,5		0,3	
	LUNGHEZZA [m]	20										20		30		30	
	dV TOTALE [%]	0,4										1		1,6		1	
NOTE		FGTOR/Cu										NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu	



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	RNPE	10	RNPE	11	FTN	12	RNPE	13	RNPE	14	RNPE	15	RNPE	16	RNPE	17	RNPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		ill. esterna		crepuscolare ill. esterna		gen. utenza fem		prese servizi		prese uffici		prese sala controllo		condizionatori uffici		condizionatori sala controllo		condizionatore reception	
TIPO APPARECCHIO		C40 N		ISM		C40 N		C40 N		C40 o		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N	
INTERRUTTORE																			
N. POLI	Icu [kA]	6		4P		100		6		6		6		6		6		6	
CURVA/GSANCATORE	In [A]	1P+N 10						1P+N 16		1P+N 25		1P+N 16		1P+N 20		1P+N 16		1P+N 16	
Ic [A]	tr [s]	C						C		C		C		C		C		C	
Ird [A]	tsd [s]	10						16		25		16		20		16		16	
Isc [A]		100						160		250		160		200		160		160	
Ii [A]																			
Iq [A]	tq [s]																		
DIFFERENZIALE																			
TIPO	Classe	Vgi A SI						Vgi A SI		Vgi A SI		Vgi A SI		Vgi A SI		Vgi A SI		Vgi A SI	
Idn [A]	t4n [ms]	0,03						0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03	
CONTAOTTORE																			
TIPO	Classe	iCt Na AC7a																	
TELERUTTORE																			
BOBINA [V]	N. POLI In [A]	230 2P 16																	
TERRICO																			
TIPO	Ith [A]																		
FUSIBILE																			
N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.																			
MODELLO																			
CONDUTTURIA																			
TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR 5						EPR 5		EPR 5		EPR 5		EPR 5		EPR 5		EPR 5	
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 1x2,5 1x2,5						1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4	
Ib [A]	Iz [A]	4,6 24,8						10,6 29,4		22,7 29,4		13,6 29,4		17,7 29,4		7,6 27,3		5 42	
Un [V]	Pn [kW]	220 0,9						220 3		220 5		220 3		220 3,5		220 1,5		220 1	
Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,1 0,2						0,9 1,3		0,7 1		0,6 0,8		0,9 1,3		0,9 1,3		1,4 2	
FONDO LINEA																			
LUNGHEZZA [m]	dv TOTALE [%]	90 3,5						15 1,2		20 2,5		25 2		15 1,7		15 1		8 0,6	
NOTE		NO7G9-K/Cu						NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu		NO7G9-K/Cu	



COMMITTENTE:

Consorzio Bonifica 3

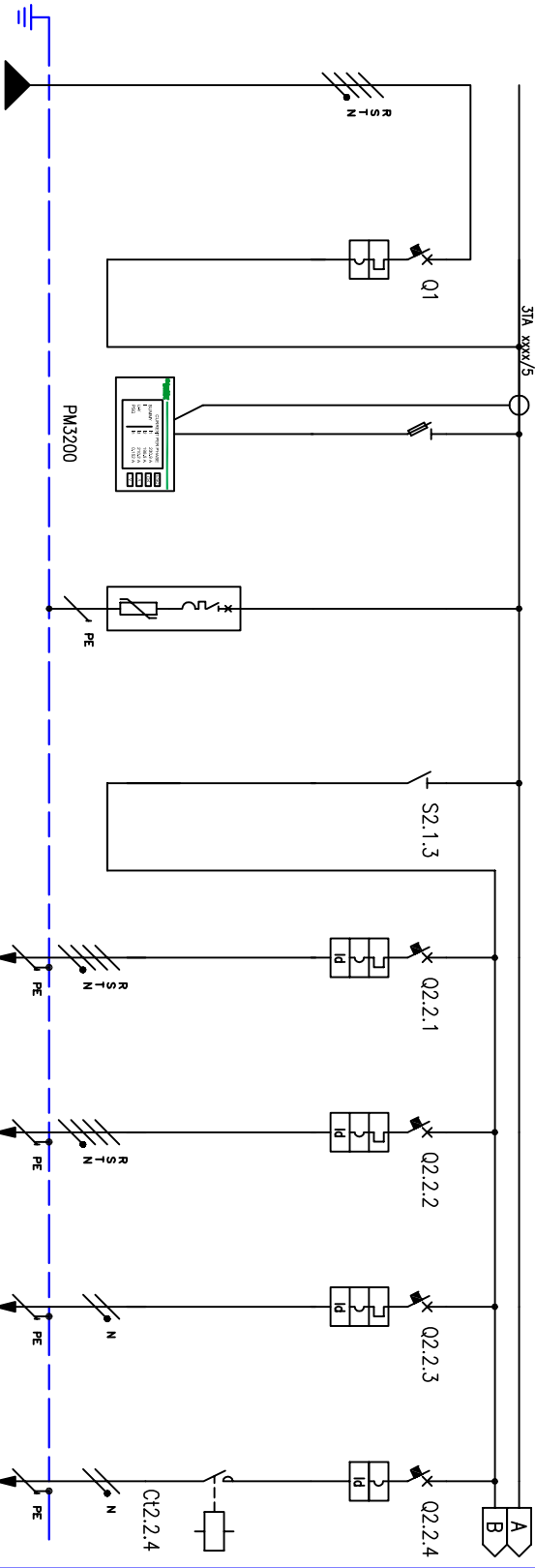
COMMESSA:

QUADRO:  
Officina QG2

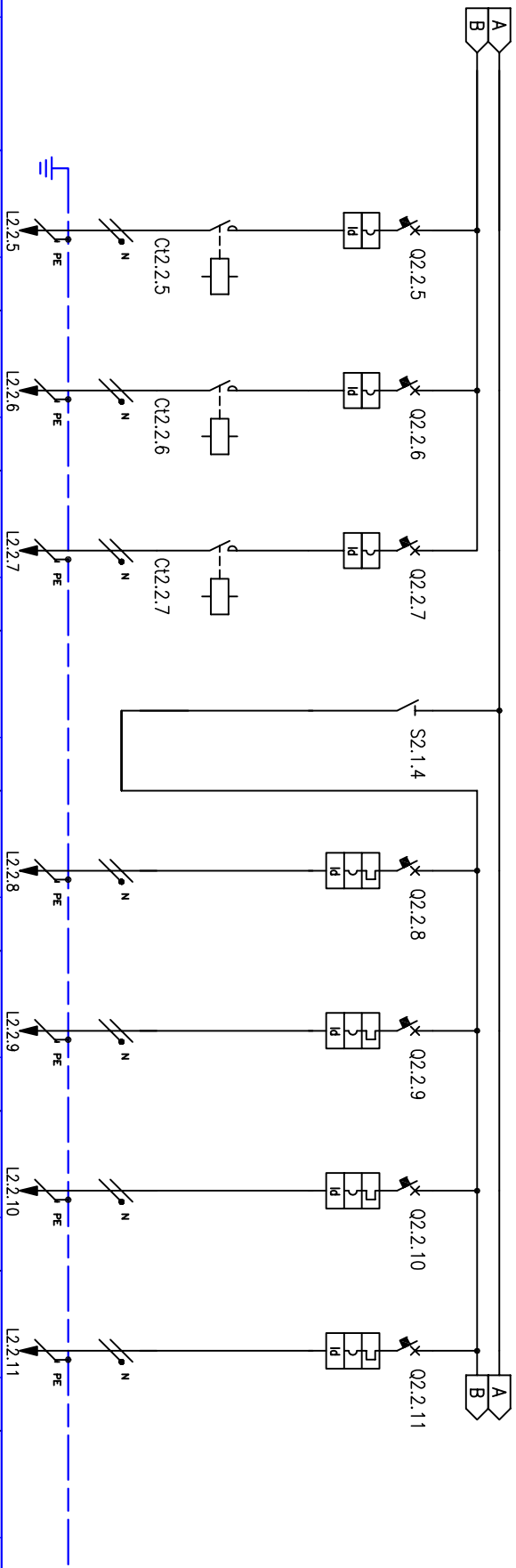
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGE]			
TENSIONE [V]	380	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			5
SISTEMA DI NEUTRO	TT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-49
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-51

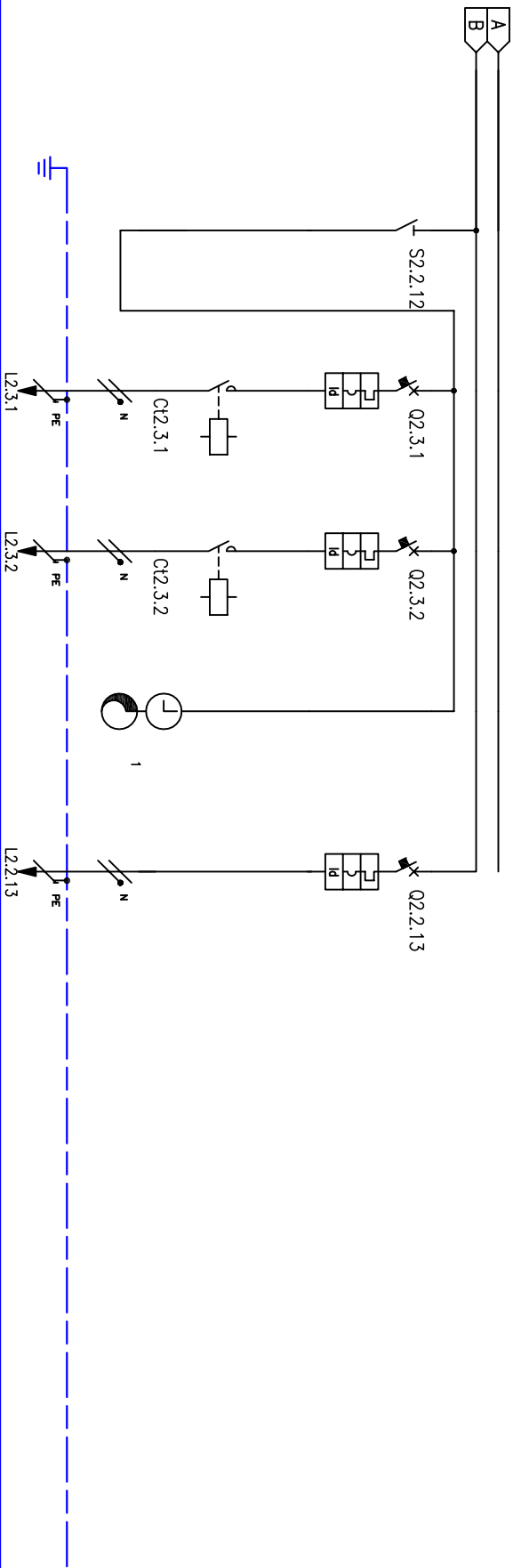


NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		RSTINPE		L2.2.1		L2.2.2		L2.2.3		L2.2.4	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DESCRIZIONE CIRCUITO	generale quadro QG2	1 generale quadro QG2	2 misure	3 scaricatore sovradensioni	4 Gen. utenze indus.	5 prese CEE17 Idro destro	6 prese CEE17 Idro sinistro	7 prese bipolari	88 motore ingresso 1	RNPE	RNPE	RNPE
TIPO APPARECCHIO			C120 N	STI		iSW	C40 a	C40 a	C40 a			iC60 LMA	
INTERRUTTORE			10				6	6	6			50	
N. POLI	Icu [kA]		4P 80			4P 63	3P+N 16	3P+N 16	1P+N 16			2P 6.3	
CURVA/SGANCIAZIONE			C				C	C	C			MA	
Ir [A]	tr [s]		80				16	16	16			76	
Ird [A]	tsd [s]		800				160	160	160				
Ii [A]													
Ig [A]	tg [s]												
DIFFERENZIALE													
TIPO	CLASSE						Vigi A SI	Vigi A SI	Vigi A SI	Vigi A SI		Vigi A SI	
Icn [A]	tdn [ms]						0,03 istantaneo	0,03 istantaneo	0,03 istantaneo	0,03 istantaneo		0,03 istantaneo	
CONIATTORE													
TIPO	CLASSE												
BOBINA [V]	N. POLI												
TELERUTTORE													
TIPICO	Ith [A]											230 3P 25	
TERMICO													
FUSIBILE													
N. POLI	In [A]												
ALTRE APP.	TIPICO												
MODELLO													
CONUTTURAZIONE													
TIPICO	POSA												
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]													
EPR	61												
1x35	1x35												
1x16													
Ib [A]	Iz [A]												
77,8	95,8												
Un [V]	Pn [kW]												
380													
Icc min [kA]	Icc max [kA]												
2,1	5												
50	1,1												
LUNGHEZZA [m]	dv TOTALE [%]												
FG70R/Cu													
NOTE													
FG70R/Cu													



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	99	100	111	12	13	14	15	16
DESCRIZIONE CIRCUITO		motore ingresso 2	motore ingresso 3	autoclave sev. generdi	Gen. utenze civili	vano officina lato dx	vano officina lato sx	vano officina ill. interde	vano officina ill. emergenza
TIPO APPARECCHIO		iC60 LMA	iC60 LMA	iC60 LMA	iSW	C40 0	C40 0	C40 0	C40 0
INTERRUTTORE		50	50	50		6	6	6	6
N. POLI		2P	2P	2P	4P	1P+N	1P+N	1P+N	1P+N
CURVA/GSANCATORE		MA	MA	MA	40	C	C	C	C
I <sub>r</sub> [A]						6	6	6	6
I <sub>sd</sub> [A]		76	76	76		60	60	60	60
t <sub>r</sub> [s]									
t <sub>sd</sub> [s]									
I <sub>g</sub> [A]									
t <sub>g</sub> [s]									
DIFFERENZIALE									
TIPO		Vigi	Vigi	Vigi		Vigi	Vigi	Vigi	Vigi
CLASSE		A SI	A SI	A SI		A SI	A SI	A SI	A SI
I <sub>dn</sub> [A]		0,03	0,03	0,03		0,03	0,03	0,03	0,03
ISTANTANEO		LC1D09	LC1D09	LC1D09		LC1D09	LC1D09	LC1D09	LC1D09
CONTATTORE									
TIPO		CLASSE	CLASSE	CLASSE					
TELERUTTORE									
BOBINA [V]		N. POLI	N. POLI	N. POLI					
TERMICO									
TIPO		I <sub>th</sub> [A]	I <sub>th</sub> [A]	I <sub>th</sub> [A]					
FUSIBILE									
N. POLI									
ALTRA APP.									
CONDUTTORA									
TIPO		MODELLO	MODELLO	MODELLO					
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mm <sup>2</sup> ]		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x1,5
I <sub>b</sub> [A]		4,5	18	4,5	15,9	3,5	28,5	3,5	27,8
I <sub>z</sub> [A]		4,5	18	4,5	15,9	3,5	28,5	3,5	27,8
U <sub>n</sub> [V]		220	0,7	220	0,7	220	0,7	220	0,4
P <sub>n</sub> [kW]		0,5	0,7	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1
I <sub>cc</sub> min [kA]		10	1,6	15	2,4	40	2,2	50	2,1
I <sub>cc</sub> max [kA]									
LUNGHEZZA [m]									
NOTE									
		FG70R/Cu	FG70R/Cu	FG70R/Cu		FG7R/Cu	FG7R/Cu	FG7R/Cu	FG7R/Cu





NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	FN	18	RNPE	19	RNPE	20	RNPE	21	RNPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		sezionatore ill. esterna		ill. esterna lato dx		ill. esterna		attivazione		ill. e prese voni servizi e spigottino					
TIPO APPARECCHIO		ISW		C40 a		C40 a				C40 a					
INTERRUTTORE															
N. POLI	Icu [kA]	In [A]		2P	20	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16				
CURVA/SGANCIAZIONE						C		C		C					
Ir [A]	tr [s]					10		10		16					
Ird [A]	tsd [s]					100		100		160					
Ii [A]															
Ig [A]	tg [s]														
DIFFERENZIALE															
TIPO	CLASSE					Vgi	A SI	Vgi	A SI	Vgi	A SI				
I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]			0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo				
TIPO	CLASSE			iCT Nd	AC7a	iCT Nd	AC7a								
CONTATTORE															
TELERUTTORE															
BOBINA [V]	N. POLI	In [A]		230	2P	16		230	2P	16					
TERMICO															
TIPO	I <sub>rbh</sub> [A]														
FUSIBILE															
N. POLI	In [A]														
ALTRE APP.															
MODELLO															
CONDUTTURA															
TIPO ISOLAMENTO	POSA														
EPR	61					EPR	61			EPR	13				
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x2,5	1x2,5	1x2,5					
Ib [A]	Iz [A]			5	32,8			12,1	28,5						
Un [V]	Pn [kW]			220	1	220	1	220	3						
Icc min [kA]	Icc max [kA]			0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5						
FONDO LINEA															
LUNGHEZZA [m]	dv TOTALE [%]			100	3,5	110	3,7	25	3,4						
NOTE				FG7R/Cu		FG7R/Cu		FG7R/Cu		FG7R/Cu					

CLIENTE		PROGETTO		- FILE quadri mortusa alto_Q021_Q021.dwg	
IMPIANTO		Vasca Martusa Alta		- DATA 7/6/2017	
TAVOLA		5		REVISIONE	
		6		R0.0	
		Schneider Electric			

COMMITTENTE:

Consorzio Bonifica 3

COMMESSA:


CARATTERISTICHE QUADRO

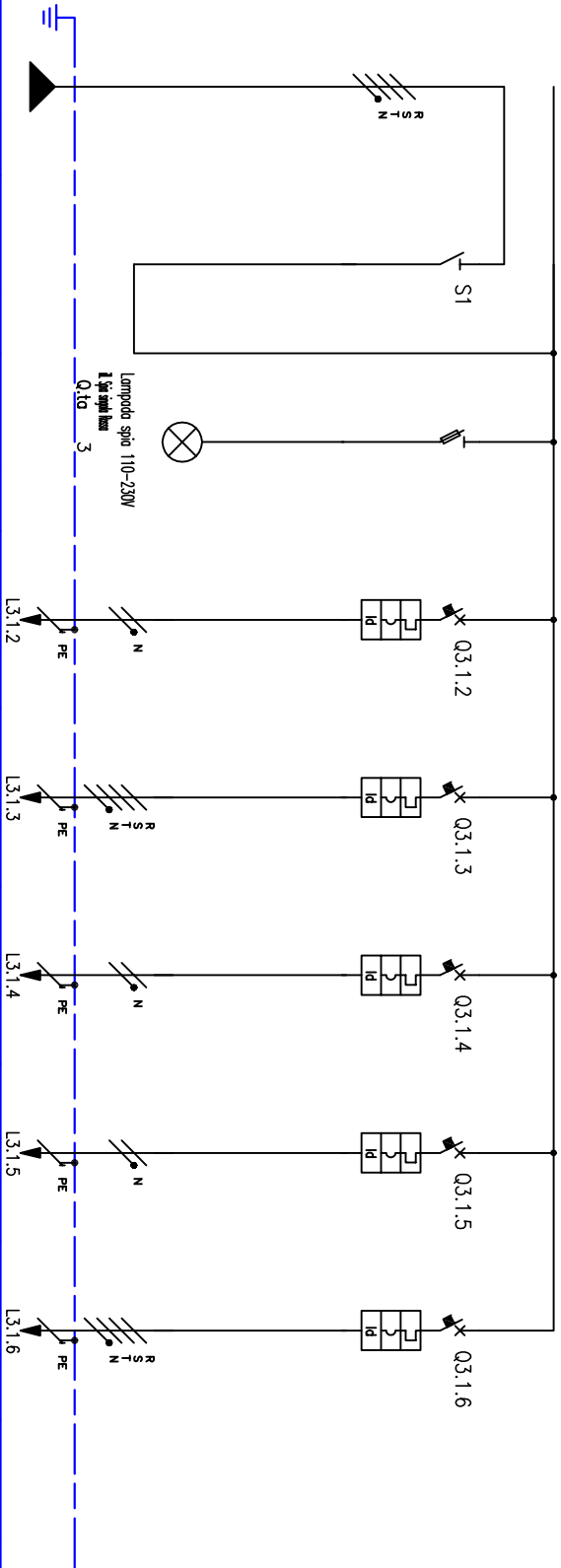
IMPIANTO A MONTE [QGE]			
TENSIONE [V]	380	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			0,8
SISTEMA DI NEUTRO	TT		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-49
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-51

QUADRO:  
recupero energetico QG3

CLIENTE		PROGETTO		-		FILE quadri mortusa alta	QG3	QG3.dwg
		ARCHIVIO		-		DATA	7/6/2017	REVISIONE
		DISEGNATORE		-		PAGINA	1	SECUE
IMPIANTO		Vasca Martusa Alta				TAVOLA		
								



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
----------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--