



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



R A G U S A

COMUNE DI RAGUSA

PNRR – M5.C2.Inv.2.1

RIQUALIFICAZIONE E COMPLETAMENTO
DELL'AREA DEL FORO BOARIO DA
DESTINARE A POLO FIERISTICO POLIFUNZIONALE

CUP: F29J21002210001

Importo complessivo: € 7.700.000,00*

*Derivante dall'applicazione del prezzario unico regionale per i lavori pubblici della Regione Siciliana, aggiornato ai sensi del comma 2 dell'art.26 del D.L. n.50 del 17/05/2022, adottato con Decreto dell'Assessorato per le Infrastrutture e per la Mobilità n.17/Gab. del 29/06/2022

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Carmelo Licitra

PROGETTAZIONE:



Ing. Giuseppe Cicero (Direttore Tecnico)
Ing. Bruno Cicero - Arch. Laura Pediglieri
Ing. Gaetano Iaia
Ing. Claudio Pitino
Ing. Angelo Guastella

Coordinamento Generale
Progettazione Architettonica
Progettazione Strutturale e Antincendio
Progettazione Impianti
Responsabile Modellazione BIM

EUPRO S.R.L. SOCIETA' DI INGEGNERIA
97100 Ragusa - Viale del Fante, 8

Tel +39 0932 681837
www.eupro.it - info@eupro.it



Progettazione energetica
CAM - Involucro edilizio



Ing. Andrea Cicero
Progettazione acustica



Arch. Alessio Bracchitta
consulente per il verde

PROGETTO DEFINITIVO

SCHEMI UNIFILARI
QUADRI ELETTRICI

DATA

15/12/2022

SCALA

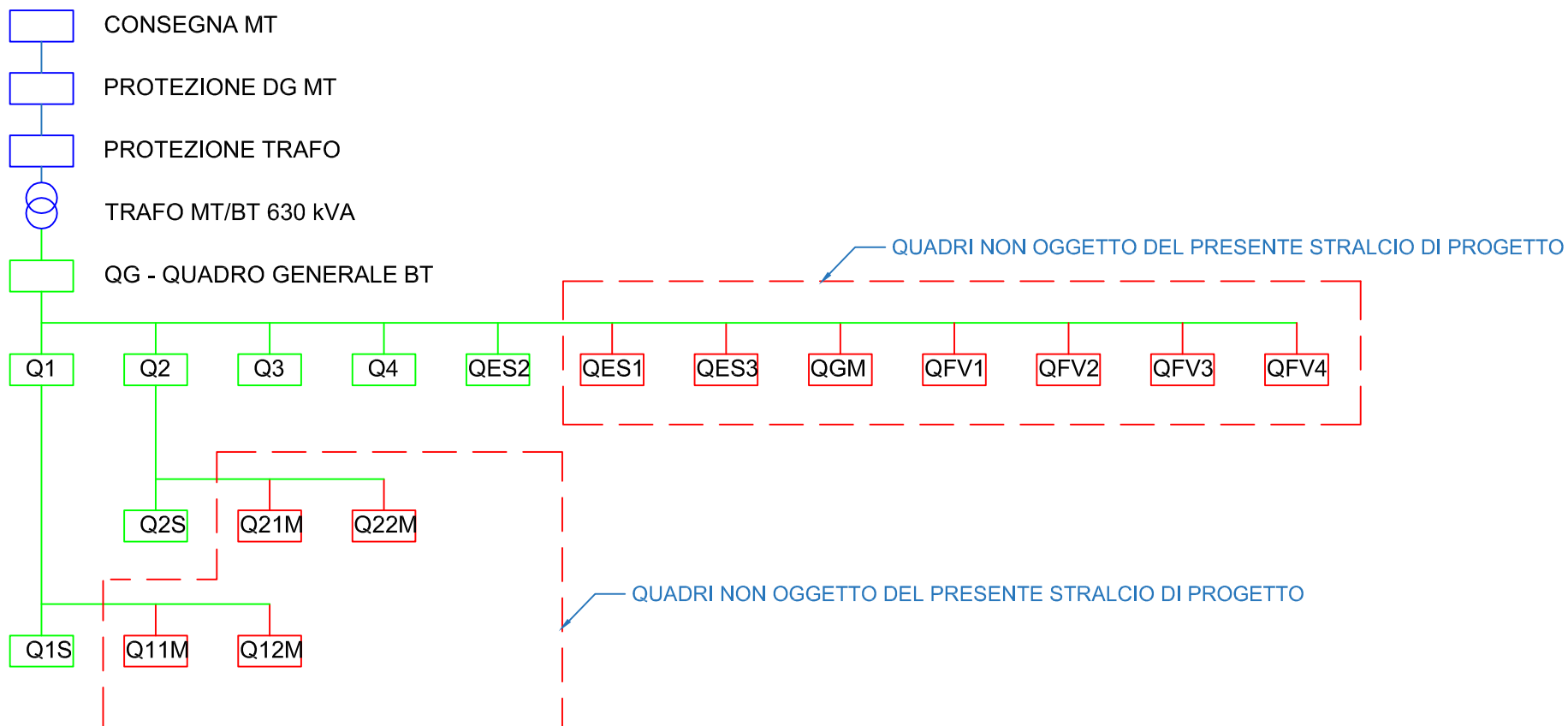
ELABORATO

E-201

REV

DATA

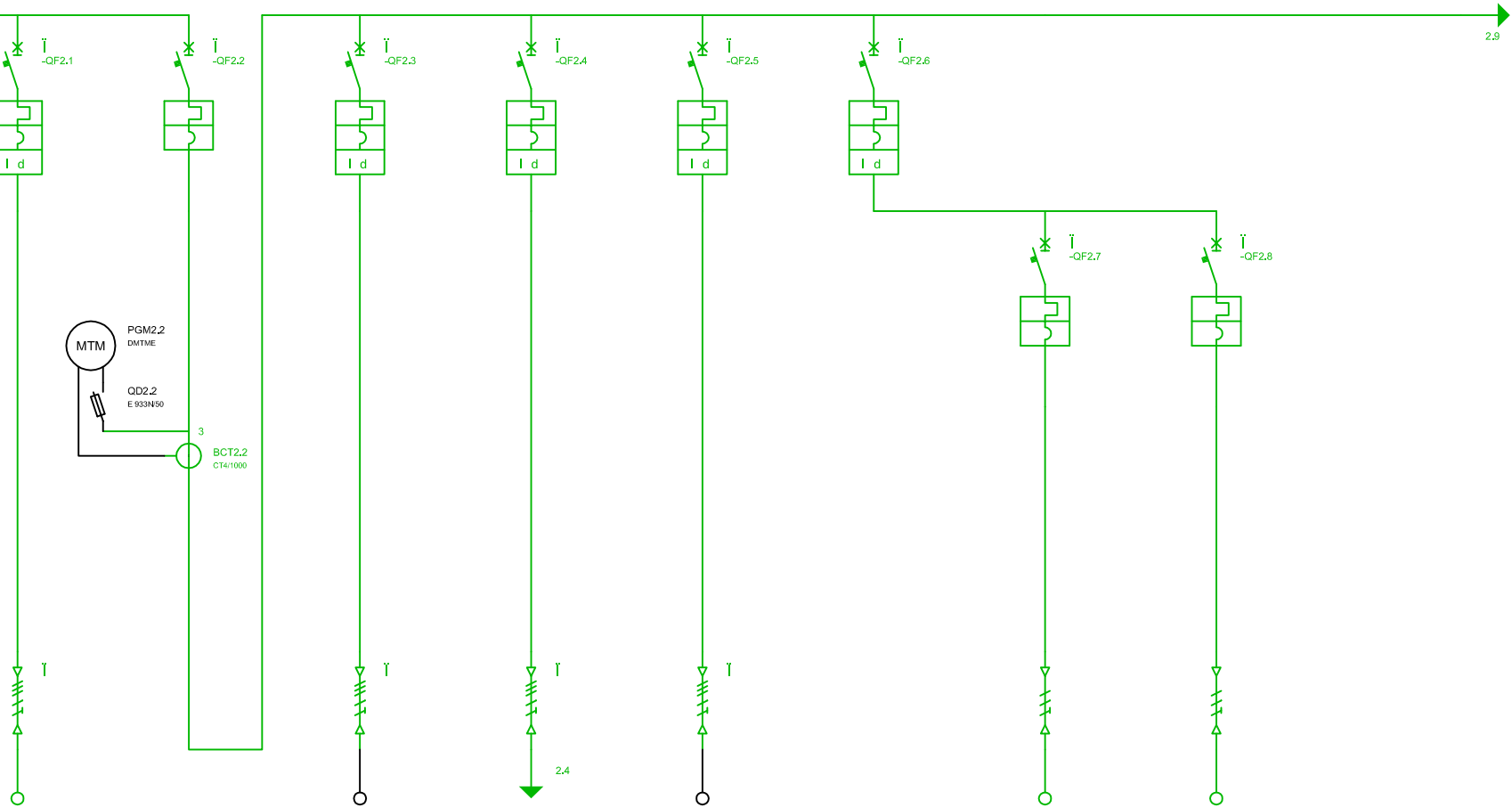
AGGIORNAMENTI



		IEC 60947-2
QG8T	Un	[V] 231
	In	[A] 5
	I ^{pk}	[kA] 23,6
	I _p	[kA] 38
	T	[°C] 40

QUADRO GENERALE - QG

CARPENTERIA METALLICA A PAVIMENTO
3x2000x900 mm - IP41
In 1000 A-400 V - Pmax 600 kW
ALIMENTAZIONE DA QG



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V] dU	%
	Potenza attiva	[kW] Fattore util.	%
Comandi / Protezioni	In	[A] CospH	
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	[A] Idn	[A]
	Im	[A] Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
Linea di potenza	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza	[m] lz	[A]
	IB L1	[A] Num. di Posa	
	IB L2	[A] dU	%
	IB L3	[A] Ib min	[kA]
		IB N	[A] Ib max
			[kA]

POMPA ANTINCENDIO		GENERALE QG		LINEA QUADRO ES1 AREA ZONA 1		LINEA QUADRO ES2 AREA ZONA 2		LINEA QUADRO ES3 AREA ZONA 3		GEN AUX		LUCI E PRESE LOC TECNICO		UPS			
400	2,89			400	4,02			400	4,16			231	2,90	231	3,14		
15,00	0			50,00	100			30,00	100			0,01	100	1,00	100		
24,1	0,90			80,2	0,90			48,1	0,90			0,0	0,90	4,8	0,90		
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
S804N-C40 DDA804 AC-63/0,03		T6N 1000 PR22ZDS-LSI 1000A		T1C 160 TMD160-1600 RC222/1		T2C 160 TMD100-1000 RC222/1/2		T1C 160 TMD100-1000 RC222/1		S201P-C20 NA DDA202 AC-25/0,03		S201M C10		S201M C6			
4P	40	4P	1000	4P	160	4P	100	4P	100	1P+N	20	1P+N	10	1P+N	6		
40,0	0,030	740,0		112,0	0,030	70,0	0,030	70,0	0,030			10,0		6,0			
400,0	36,0	4000,0	36,0	1600,0	25,0	1000,0	25,0	1000,0	25,0	25,0		100,0	15,0	60,0	15,0		
Cu-EPR/XLPE				Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE				Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE			
4x(1x10)+1G10				3x(1x70)+1x(1x35)+1G35		3x(1x35)+1x(1x25)+1G16		3x(1x70)+1x(1x35)+1G35				2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5			
20	65,0			115	202,7	75	133,3	220	202,7			5	24,0	5	24,0		
0,0	61	892,8		80,2	61	30,3	61	48,1	61	4,9		0,0	11	4,8	11		
0,0	0,00	860,3		80,2	1,12	29,9	0,51	48,1	1,25				0,00		0,24		
0,0	0,01	870,2		80,2	0,01	29,9	1,09	48,1	0,01				0,01		0,01		
0,0	23,69	28,9		0,1	23,63	0,5	23,63	0,0	23,63	4,9		0,0	23,57	4,8	23,57		

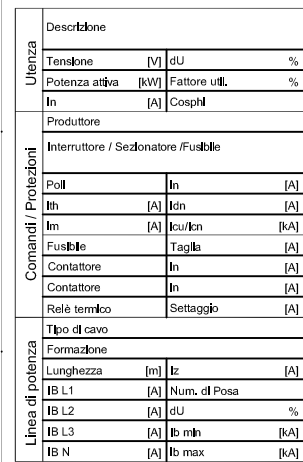
Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visito:	

Descrizione
SCHEMA QUADRI

Cliente:	
Progetto:	22043 FORO BOARIO
File disegno:	
Matricola:	

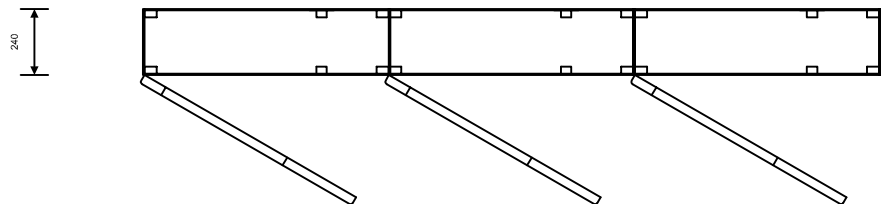
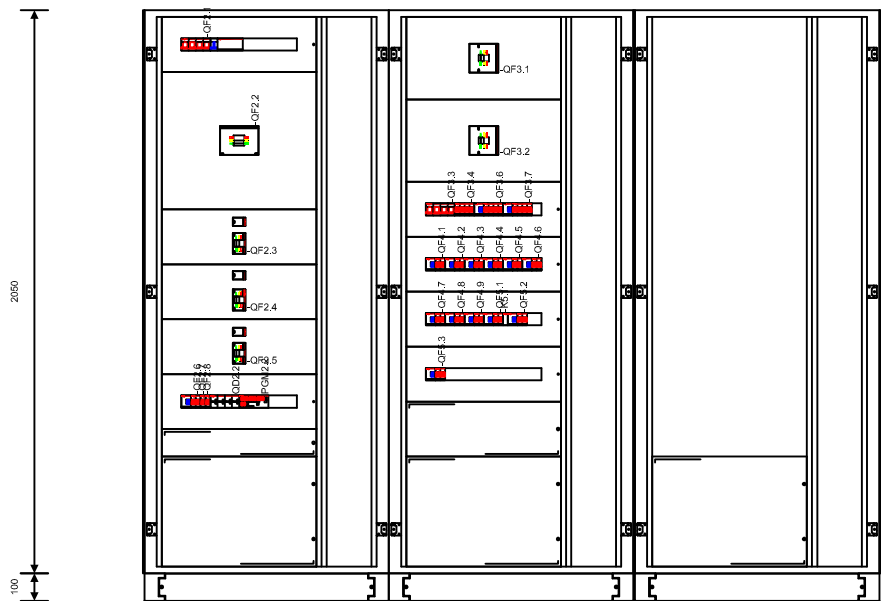
N° DISEGNO:		Pagina:		Pagina succ.:	Pagine Tot.:
		2		3	21

(*) L'Interruttore è coordinato (Selectivity) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(*) Importanti informazioni da verificare nel Report di selezione



Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Dlsegn.:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:	

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori.
 (***) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori.
 (†) Importanti Informazioni da verificare nel Report di selettività.

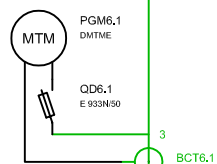


QUADRO GENERALE
CARPENTERIA METALLICA A
PAVIMENTO
IP41
2000x2700 mm

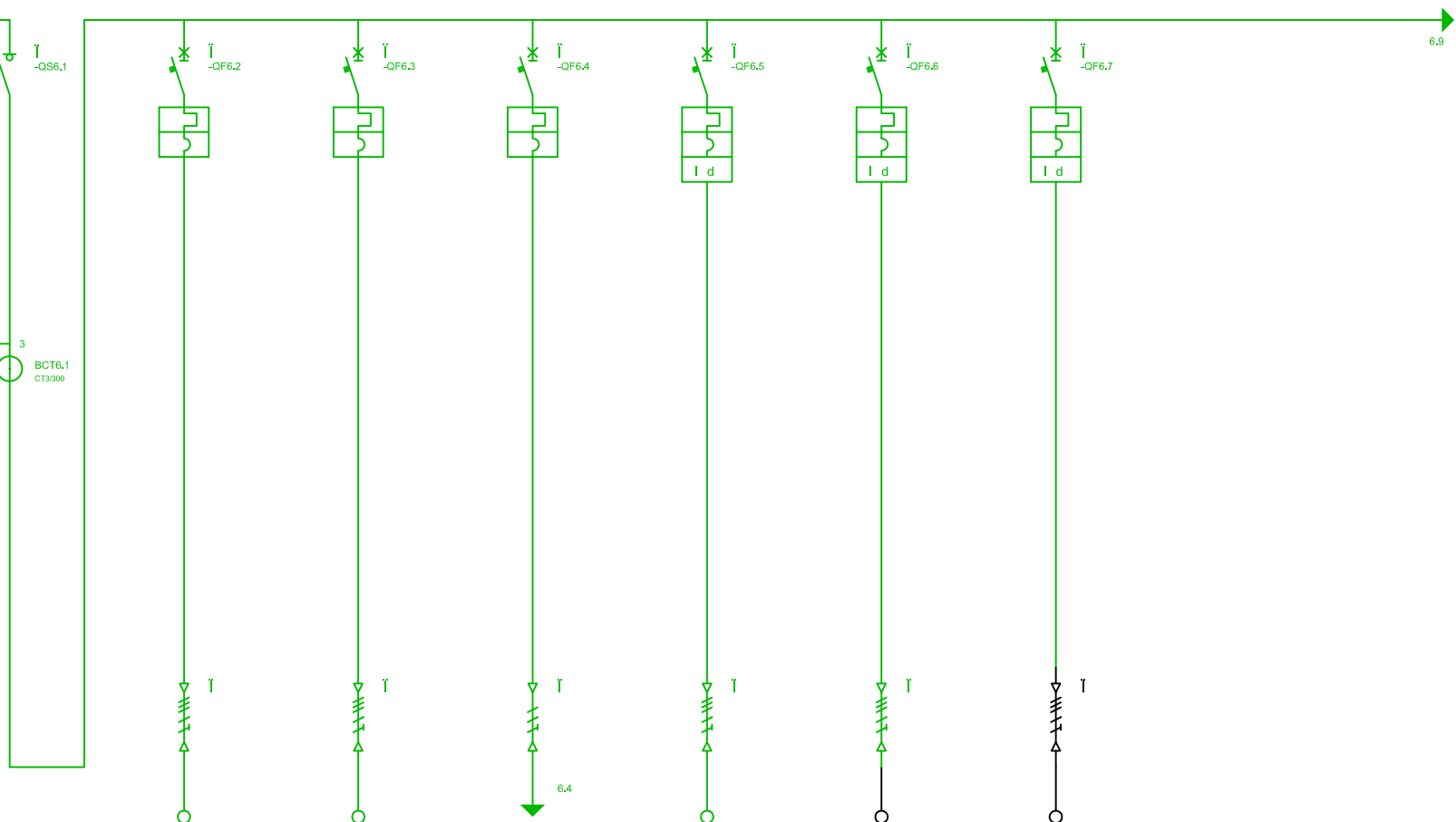
Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:		Pagina:	N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Disegn:			Progetto:			6	Pagina succ.: 7	Pagine Tot.: 21
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:					
REVISIONI		Data:	Firma	Visto:		Matricola:					

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività

Q1		IEC 60947-2
	Un	[V] 400
	In	[A] 281
	I _{rk}	[kA] 17.1
	I _p	[kA] 27
	T	[°C] 40



QUADRO Q1 (=Q2)
EXPO SX
CARPENTERIA METALLICA A PAVIMENTO
2000x900 mm - IP41
In 320 A-400 V - Pmax 200 kW
ALIMENTAZIONE DA QG



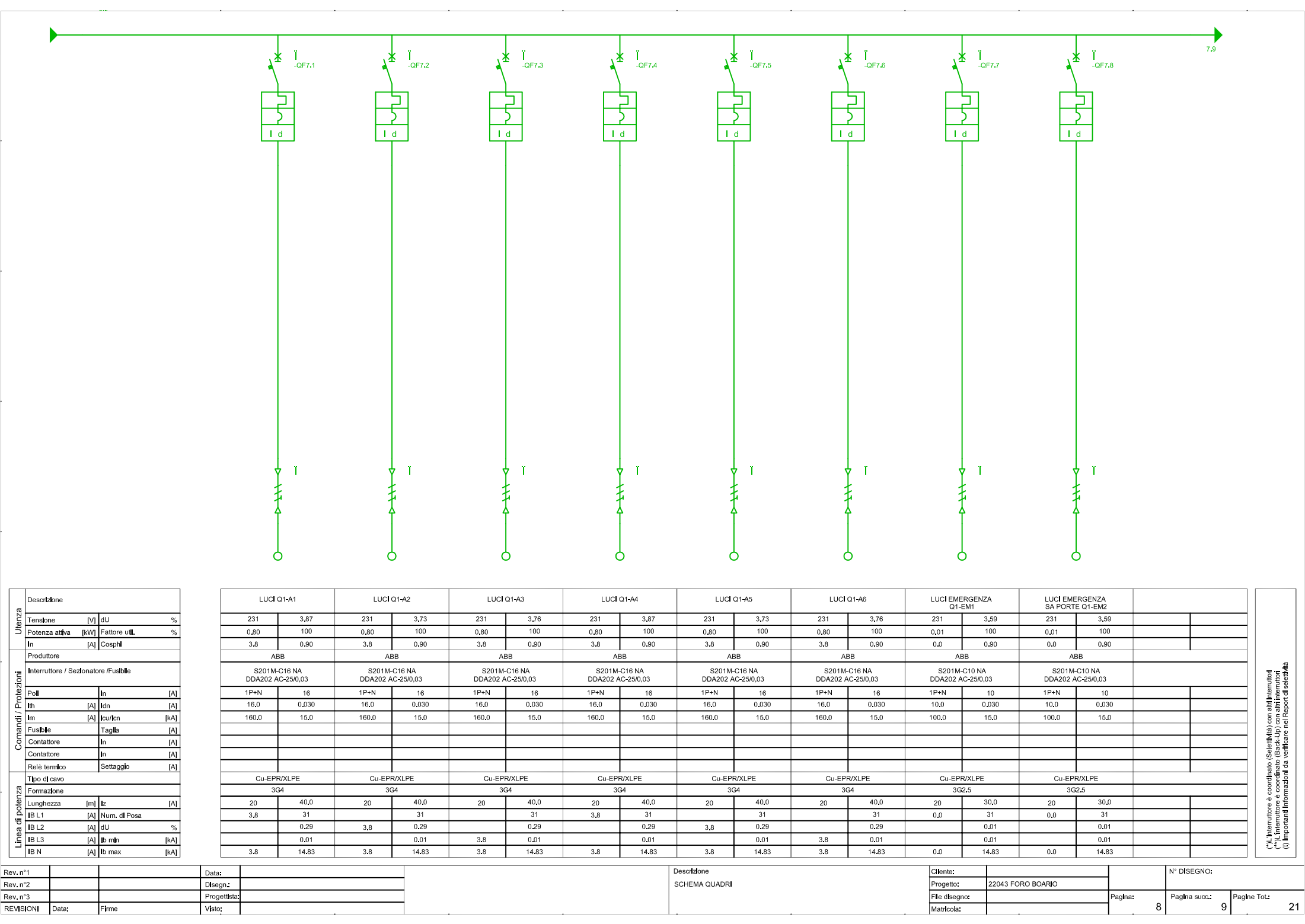
Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V]	dU %
	Potenza attiva	[kW]	Fattore uill. %
	In	[A]	CospHl
Comandi / Protezioni	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	Idn	[A]
	Im	Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
	Linea di potenza	Tipo di cavo	
Formazione			
Lunghezza		[m]	Iz [A]
IB L1		[A]	Num. di Posa
IB L2		dU	%
IB L3		Ib mh	[kA]
IB N		Ib max	[kA]

SEZ GEN Q1 EXPO SX		LINEA QUADRO QM11 CLIMA EXPO SX GRUPPO 1		LINEA QUADRO QM12 CLIMA EXPO SX GRUPPO 2		LINEA QUADRO Q1-S SERVIZI EXPO SX		BLINDO FM01 BS-Q1-1		BLINDO FM02 BS-Q1-2		BLINDO FM03 BS-Q1-3					
		400	3,86	400	3,86			400	3,96	400	4,35	400	4,33				
		50,00	100	50,00	100			12,00	100	24,00	100	24,00	100				
		80,2	0,90	80,2	0,90			19,2	0,90	38,5	0,90	38,5	0,90				
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB					
OT315E13C - 315A		S 704-E100		S 704-E100		S201M C25		S804N-C63 DDA804 AC-63/0,03		S804N-C63 DDA804 AC-63/0,03		S804N-C63 DDA804 AC-63/0,03					
4P	315	4P	100	4P	100	1P+N	25	4P	63	4P	63	4P	63				
		100,0		100,0		25,0		63,0	0,030	63,0	0,030	63,0	0,030				
		625,0	30,0	625,0	30,0	250,0	15,0	630,0	36,0	630,0	36,0	630,0	36,0				
		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE					
		3x(1x25)+1x(1x16)+1G16		3x(1x25)+1x(1x16)+1G16		3G6		5G16		5G16		5G16					
		10	117,0	10	117,0	70	51,0	40	80,0	40	80,0	40	80,0				
281,3		80,2	31	80,2	31	10,6	31	19,2	31	38,5	31	38,5	31				
264,3		80,2	0,28	80,2	0,28		1,88	19,2	0,37	38,5	0,76	38,5	0,76				
264,3		80,2	0,01	80,2	0,01		0,24	19,2	0,01	38,5	0,01	38,5	0,01				
17,1		0,1	17,07	0,1	17,07	10,6	14,83	0,0	17,07	0,0	17,07	0,0	17,07				

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori.
 (***) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori.
 (†) Importanti Informazioni da verificare nel Report di selettività.

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:	

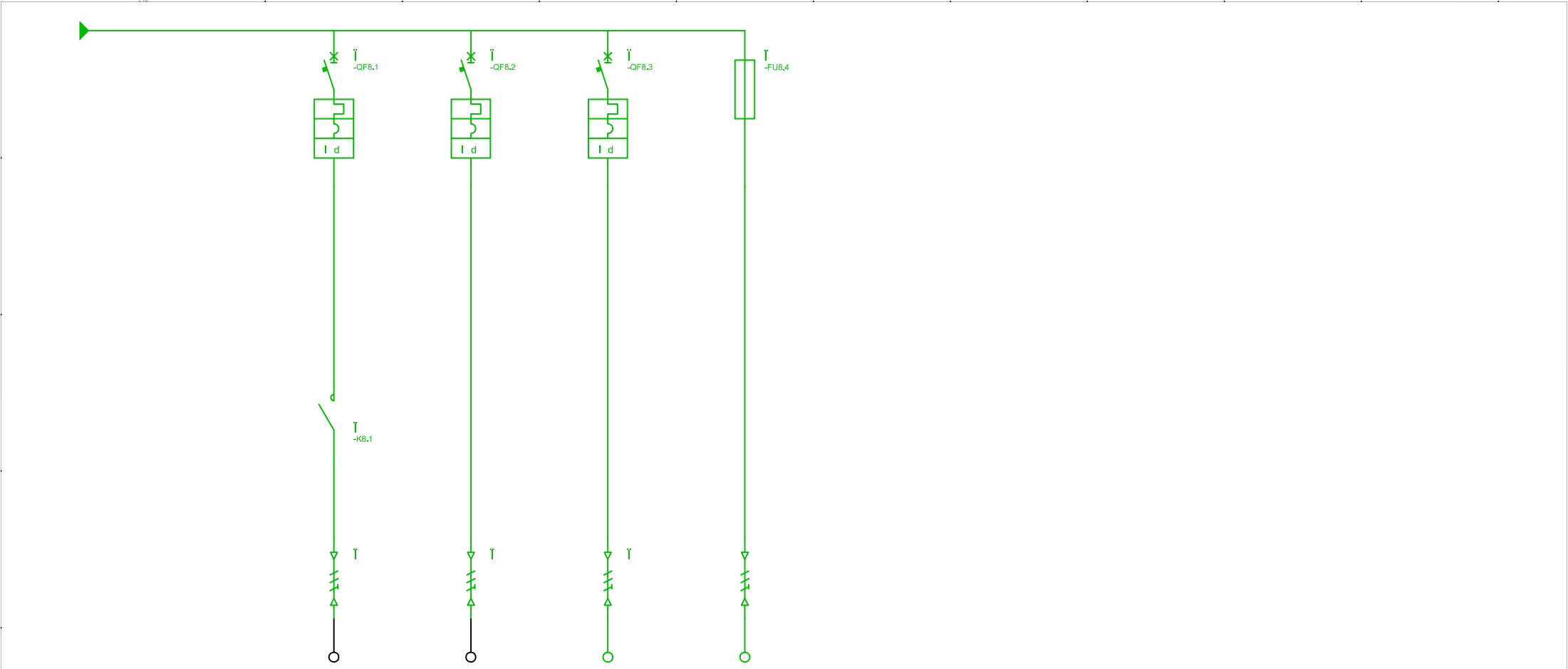
Descrizione SCHEMA QUADRI	Cliente:			N° DISEGNO:				
	Progetto:	22043 FORO BOARIO						
	File disegno:		Pagina:	7	Pagina succ:	8	Pagine Tot:	21
	Matricola:							



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V]	dU %
	Potenza attiva	[kW]	Fattore util. %
Comandi / Protezioni	In	[A]	CospH
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
Linea di potenza	Poll	In	[A]
	Ith	[A]	Icn [A]
	Im	[A]	Icu/Icn [kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza	[m]	ltz [A]

LUCI Q1-A1		LUCI Q1-A2		LUCI Q1-A3		LUCI Q1-A4		LUCI Q1-A5		LUCI Q1-A6		LUCI EMERGENZA Q1-EM1		LUCI EMERGENZA SA PORTE Q1-EM2			
231	3,87	231	3,73	231	3,76	231	3,87	231	3,73	231	3,76	231	3,59	231	3,59		
0,80	100	0,80	100	0,80	100	0,80	100	0,80	100	0,80	100	0,01	100	0,01	100		
3,8	0,90	3,8	0,90	3,8	0,90	3,8	0,90	3,8	0,90	3,8	0,90	0,0	0,90	0,0	0,90		
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C10 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C10 NA DDA202 AC-250,03			
1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	10	1P+N	10		
16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	10,0	0,030	10,0	0,030		
160,0	15,0	160,0	15,0	160,0	15,0	160,0	15,0	160,0	15,0	160,0	15,0	100,0	15,0	100,0	15,0		
Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE			
3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		3G2,5		3G2,5			
20	40,0	20	40,0	20	40,0	20	40,0	20	40,0	20	40,0	20	30,0	20	30,0		
3,8	31		31		31	3,8	31		31		31	0,0	31	0,0	31		
	0,29	3,8	0,29		0,29		0,29	3,8	0,29		0,29		0,01		0,01		
	0,01		0,01	3,8	0,01		0,01		0,01	3,8	0,01		0,01		0,01		
3,8	14,83	3,8	14,83	3,8	14,83	3,8	14,83	3,8	14,83	3,8	14,83	0,0	14,83	0,0	14,83		

(*) L'Interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(*) Importanti informazioni da verificare nel Report di Selettività



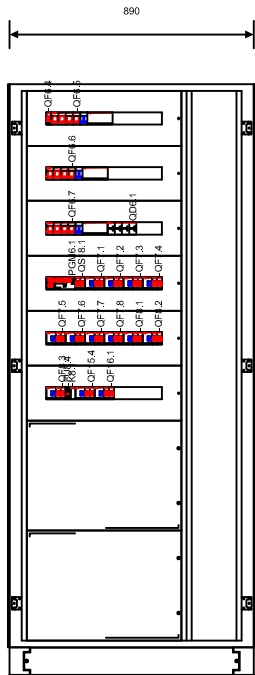
Utenza	Descrizione			
	Tensione	[V]	dU	%
	Potenza attiva	[kW]	Fattore util.	%
	In	[A]	CospH	
	Produttore			
	Interruttore / Sezionatore /Fusibile			
	Poll	In	[A]	
	Ith	[A]	Idn	[A]
	Im	[A]	Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]	
Comandi / Protezioni	Contattore	In	[A]	
	Contattore	In	[A]	
	Relè termico	Settaggio	[A]	
	Tipo di cavo			
	Formazione			
	Lunghezza	[m]	Itz	[A]
	IB L1	[A]	Num. di Posa	
	IB L2	[A]	dU	%
	IB L3	[A]	Ib min	[kA]
	IB N	[A]	Ib max	[kA]

LUCE ESTERNA Q1-E1		PRESE DI SERVIZIO		RIS		AUX LUCI											
231	4,49	231	4,68	231	3,60	231	3,60										
0,50	100	0,60	100	0,01	100	0,20	100										
2,4	0,90	2,9	0,90	0,0	0,90	1,0	0,90										
ABB		ABB		ABB		ABB											
S201M-C10 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C16 NA DDA202 AC-250,03		S201M-C10 NA DDA202 AC-250,03		E 91/32 PVs											
1P+N	10	1P+N	16	1P+N	10												
10,0	0,030	16,0	0,030	10,0	0,030												
100,0	15,0	160,0	15,0	100,0	15,0												
						gG-10,3x38	10										
E 261SRV-230	16																
Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE											
3G4		3G4		3G4		3G1,5											
100	40,0	100	40,0	100	40,0	2	19,0										
2,4	3A	2,9	3A	0,0	3A	1,0	2										
	0,90		1,08		0,02		0,02										
	0,01		0,01		0,01		0,01										
2,4	14,83	2,9	14,83	0,0	14,83	1,0	14,83										

Rev. n°1			Data:		Descrizione SCHEMA QUADRI	Cliente:			N° DISEGNO:
Rev. n°2			Disegn:			Progetto:	22043 FORO BOARIO		
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	
REVISIONI	Data:	Firme	Visto:			Matricola:		9	
						Paglia succ:		10	Pagine Tot:
									21

(*) L'Interruttore è coordinato (SelektMta) con altri Interrutori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interrutori
(§) Importanti informazioni da verificare nel report di SelektMta.

(*) L'Interruttore è coordinato (Selectivity) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(*) Important Information da verificare nel Report di selectivity



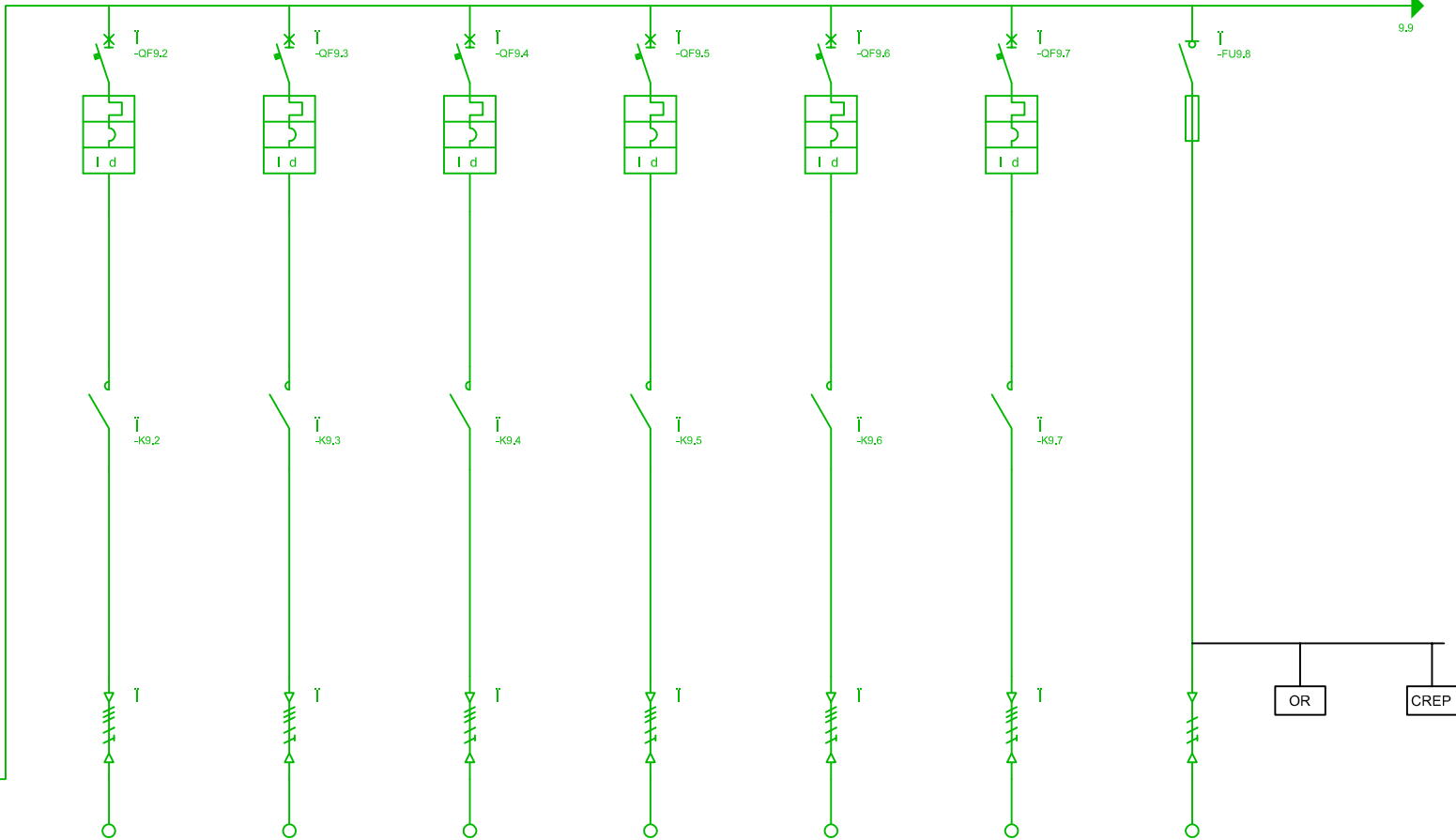
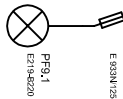
QUADRO Q1 E Q2
CARPENTERIA METALLICA A
PAVIMENTO
IP41 - 2000x900 MM

(*) L'Interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(†) Important Information da verificare nel Report di selettività

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:		
Rev. n°2			Diseño:			Progetto:				
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:			Matricola:				
								10	11	21

QES2		IEC 60947-2
	Un	[V] 400
	In	[A] 30
	rk	[kA] 5,5
	lp	[kA] 8
	T	[°C] 40

QUADRO QES2
- ESTERNO 2
CARPENTERIA METALLICA A PAVIMENTO
1400x600 mm - IP65
In 125 A-400 V - Pmax 80 kW
ALIMENTAZIONE DA QG



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V] dU	%
	Potenza attiva	[kW] Fattore util.	%
Comandi / Protezioni	In	[A] CospH	
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	[A] Idn	[A]
	Im	[A] Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
Linea di potenza	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza	[m] lz	[A]
	IB L1	[A] Num. di Posa	
	IB L2	[A] dU	%
	IB L3	[A] Ib min	[kA]
	IB N	[A] Ib max	[kA]

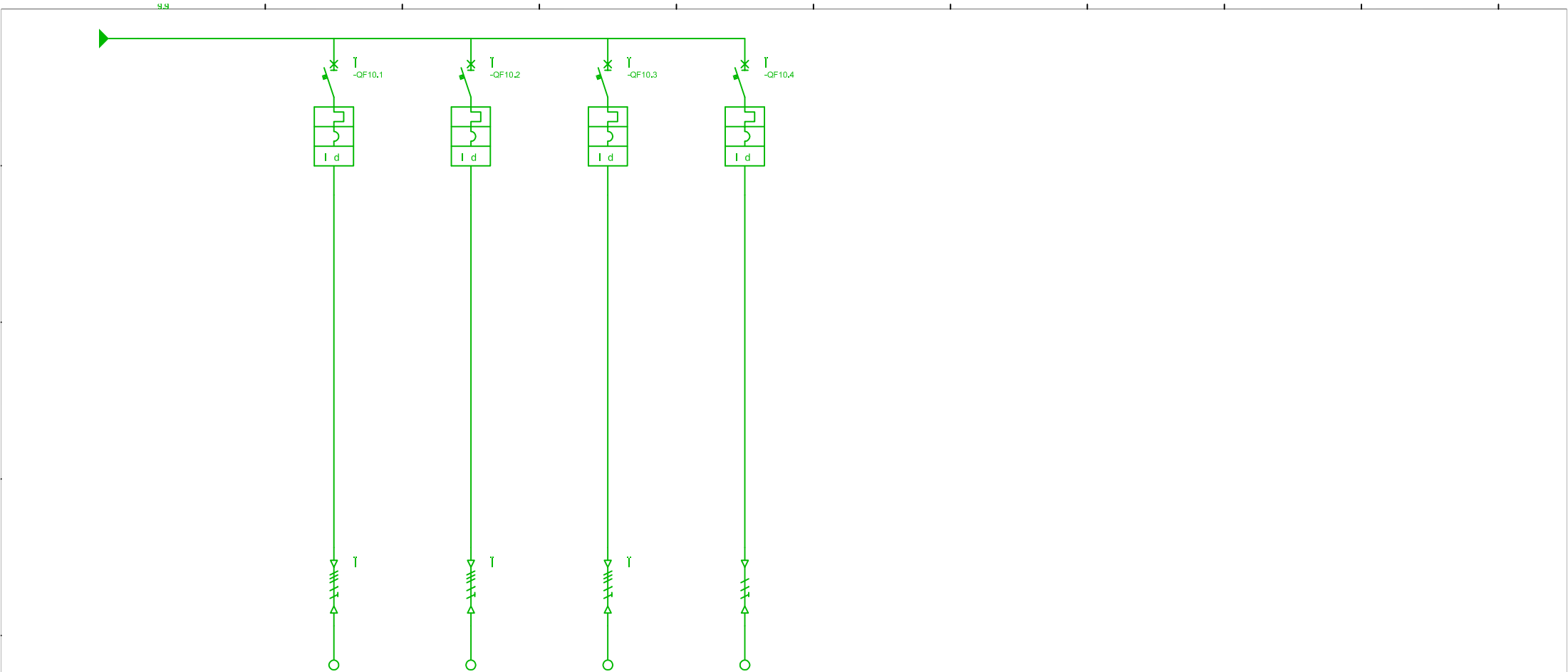
GENERALE QUES2 QUADRO ESTERNO 2		LUCE PARCHEGGI QUES2-L01		LUCE PARCHEGGI QUES2-L02		LUCE PARCHEGGI QUES2-L03		LUCE PARCHEGGI QUES2-L04		LUCE PARCHEGGI QUES2-L05		LUCE PARCHEGGI QUES2-L06		AUX ILLUMINAZIONE (OROLOGIO E CREPUSCOLARE)			
		400	3,64	400	3,88	400	3,88	400	3,43	400	3,41	400	3,44	231	3,41		
		1,20	100	1,60	100	1,60	100	0,10	100	0,01	100	0,10	100	0,10	100		
		1,9	0,90	2,6	0,90	2,6	0,90	0,2	0,90	0,0	0,90	0,2	0,90	0,5	0,90		
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		OS63GD01P			
4P	125	4P	16	4P	16	4P	16	4P	16	4P	16	4P	16				
		16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030				
		160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0				
														aM-000	10		
		AF09	22	AF09	22	AF09	22	AF09	22	AF09	22	AF09	22				
Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE			
SG6		SG6		SG6		SG6		SG6		SG6		SG6		3G1,5			
		100	44,3	150	44,3	150	44,3	100	44,3	150	44,3	150	44,3	1	19,0		
30,3		1,9	61	2,6	61	2,6	61	0,2	61	0,0	61	0,2	61	0,5	2		
29,9		1,9	0,23	2,6	0,47	2,6	0,47	0,2	0,02	0,0	0,00	0,2	0,03		0,00		
29,9		1,9	0,01	2,6	0,01	2,6	0,01	0,2	0,01	0,0	0,01	0,2	0,01		0,01		
0,5		0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	5,48	0,5	3,84		

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma:	Valida:	

Descrizione
SCHEMA QUADRI

Cliente:		N° DISEGNO:	
Progetto:	22043 FORO BOARIO		
File disegno:		Pagina:	Pagina succ.: 12
Matricola:		Pagina Tot:	21

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività



Utenza	Descrizione		
	Tensione [V]	dU	%
Comandi / Protezioni	Potenza attiva [kW]	Fattore util.	%
	In [A]	CospH	
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore /Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith [A]	Icn	[A]
	Im [A]	Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
Linea di potenza	Relè termico	Settaggio	[A]
	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza [m]	Iz	[A]
	IB L1 [A]	Num. di Posa	
	IB L2 [A]	dU	%
	IB L3 [A]	Ib min	[kA]
	IB N [A]	Ib max	[kA]

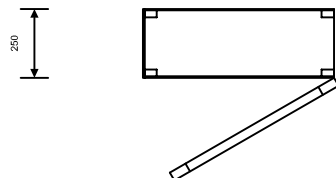
RICARICA 1				RICARICA 2		Q.TTI PRESE DI SERVIZIO		RIS											
400	3,55	400	3,89	400	3,41	231	3,29												
7,00	100	7,00	100	0,01	100	0,01	100												
11,2	0,90	11,2	0,90	0,0	0,90	0,0	0,90												
ABB		ABB		ABB		ABB													
S204L-C16 DDA204 B-63/0,3				S204L-C16 DDA204 B-63/0,3		S204-C63 DDA204 AC-63/0,3		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03											
4P	16	4P	16	4P	63	1P+N	16												
16,0	0,300	16,0	0,300	63,0	0,300	16,0	0,030												
160,0	6,0	160,0	6,0	630,0	10,0	160,0	6,0												
Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE													
5G6		5G6		5G10		3G1,5													
10	44,3	35	44,3	25	59,5	1	19,0												
11,2	61	11,2	61	0,0	61		2												
11,2	0,14	11,2	0,48	0,0	0,00	0,0	0,00												
11,2	0,01	11,2	0,01	0,0	0,01		0,01												
0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	5,48	0,0	3,84												

Rev. n°1			Data:		Descrizione SCHEMA QUADRI	Cliente:		N° DISEGNO:
Rev. n°2			Disegn:			Progetto:	22043 FORO BOARIO	
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:
REVISIONI	Data:	Firma:	Visio:			Matricola:		Pagina succ.: 12

21

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(§) Importanti informazioni da verificare nel Report di Sicurezza.

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività

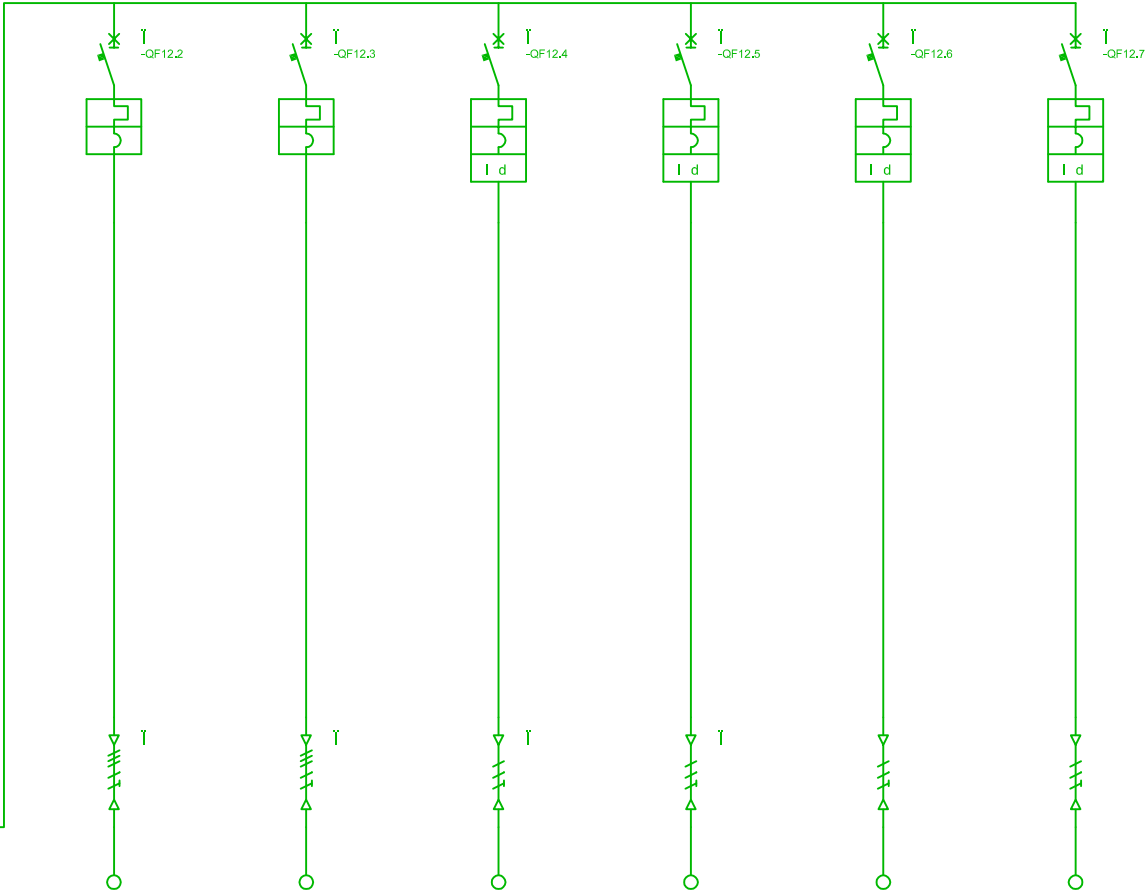
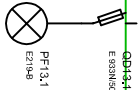


QUADRO ESTERNO 2
CARPENTERIA METALLICA
A PAVIMENTO IP65
1600x600 mm

(*) L'Interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori
 (*) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
 (!) Importanti Informazioni da verificare nel Report di selettività

IEC 60947-2	
U _n	[V] 400
I _n	[A] 34
I _{pk}	[kA] 3,4
I _p	[kA] 5
T	[°C] 40

Q3
QUADRO BAR
POLIESTERE INCASSO
4x18 MODULI IP41
In 63 A-400 V - Pmax40 kW
ALIMENTAZIONE DA QG



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V] dU	%
	Potenza attiva	[kW] Fattore util.	%
	In	[A] Cosphi	
Comandi / Protezioni	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	I _{dn}	[A]
	I _m	I _{cu} /I _{cn}	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
	Tipo di cavo		
Linea di potenza	Formazione		
	Lunghezza	[m] lz	[A]
	IB L1	[A] Num. di Posa	
	IB L2	dU	%
	IB L3	[A] Ib min	[kA]
	IB N	[A] Ib max	[kA]

LINEA QUADRO Q3		Q.TTI PRESE PREPARAZIONE		Q.TTI PRESE BAR		PRESE DI SERVIZIO PREPARAZIONE		PRESE DI SERVIZIO BAR		LUCI PREPARAZIONE		LUCI BANCO BAR					
		400	4,08	400	4,08	231	3,90	231	3,80	231	3,94	231	3,99				
		10,00	100	10,00	100	0,10	100	0,10	100	0,20	100	0,20	100				
		16,0	0,90	16,0	0,90	0,5	0,90	0,5	0,90	1,0	0,90	1,0	0,90				
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB					
		S204L-C32		S204L-C32		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03					
4P	63	4P	32	4P	32	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	10	1P+N	10				
		32,0		32,0		16,0	0,030	16,0	0,030	10,0	0,030	10,0	0,030				
		320,0	6,0	320,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0				
		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE					
		4x(1x6)+1G6		4x(1x6)+1G6		2x(1x2,5)+1G2,5		2x(1x2,5)+1G2,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5					
		10	36,0	10	36,0	10	24,0	10	24,0	10	19,0	15	19,0				
		16,0	3	16,0	3	0,5	3		3		1		1				
		16,0	0,21	16,0	0,21		0,03	0,5	0,03		0,10		0,14				
		16,0	0,01	16,0	0,01		0,01		0,01	1,0	0,01	1,0	0,01				
		1,4	3,40	0,0	3,40	0,5	2,32	0,5	2,32	1,0	2,32	1,0	2,32				

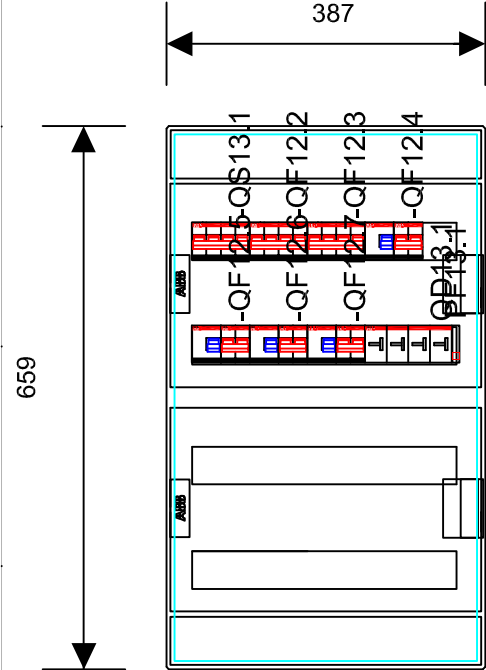
Rev.n°1			Data:	
Rev.n°2			Disegn:	
Rev.n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma:	Verifica:	

Descrizione
SCHEMA QUADRI

Cliente:	
Progetto:	22043 FORO BOARIO
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		Pagina:		Pagina succ.:	Pagine Tot.:
14		15			21

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività



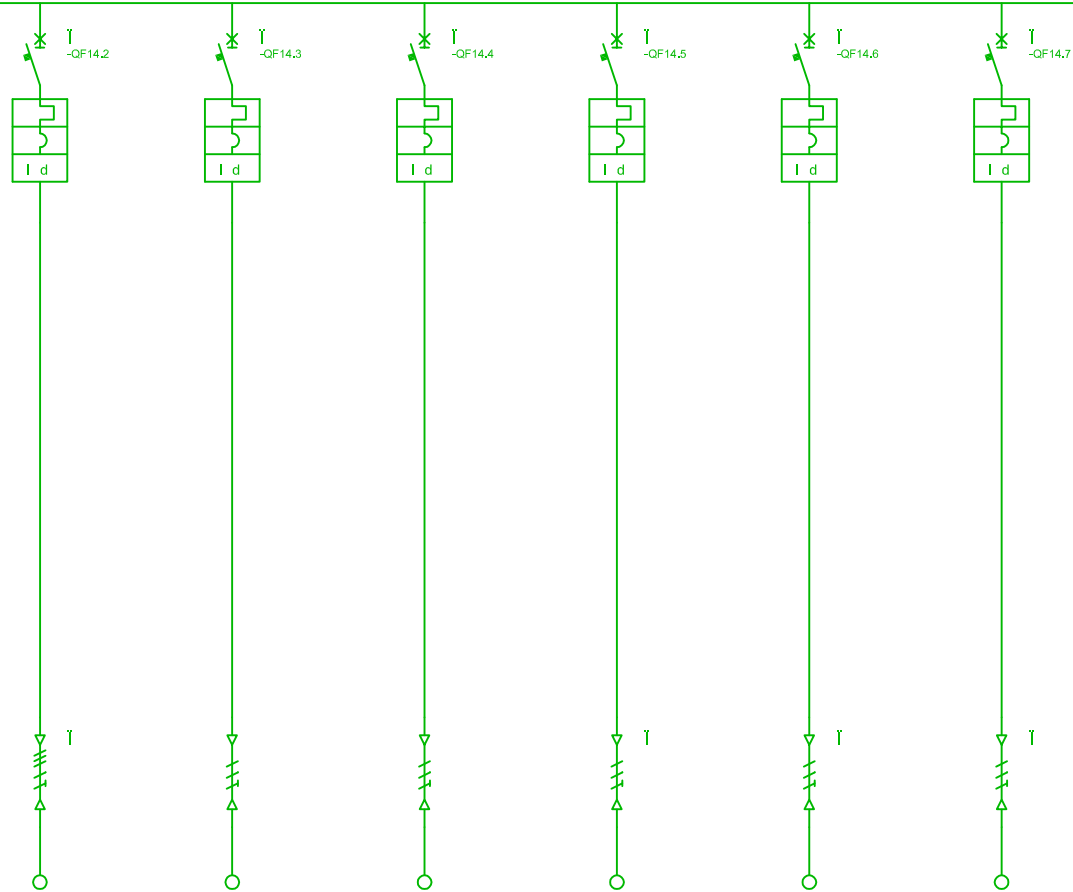
QUADRO BAR
POLIESTERE A PARETE
IP55 4x18 MODULI

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Diseño:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:	

Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:		
	Progetto:				
	File disegno:		Pagina:	15	Pagina succ.: 16
	Matricola:				Pagina Tot.: 21

(*) L'Interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(†) Importanti Informazioni da verificare nel Report di selettività

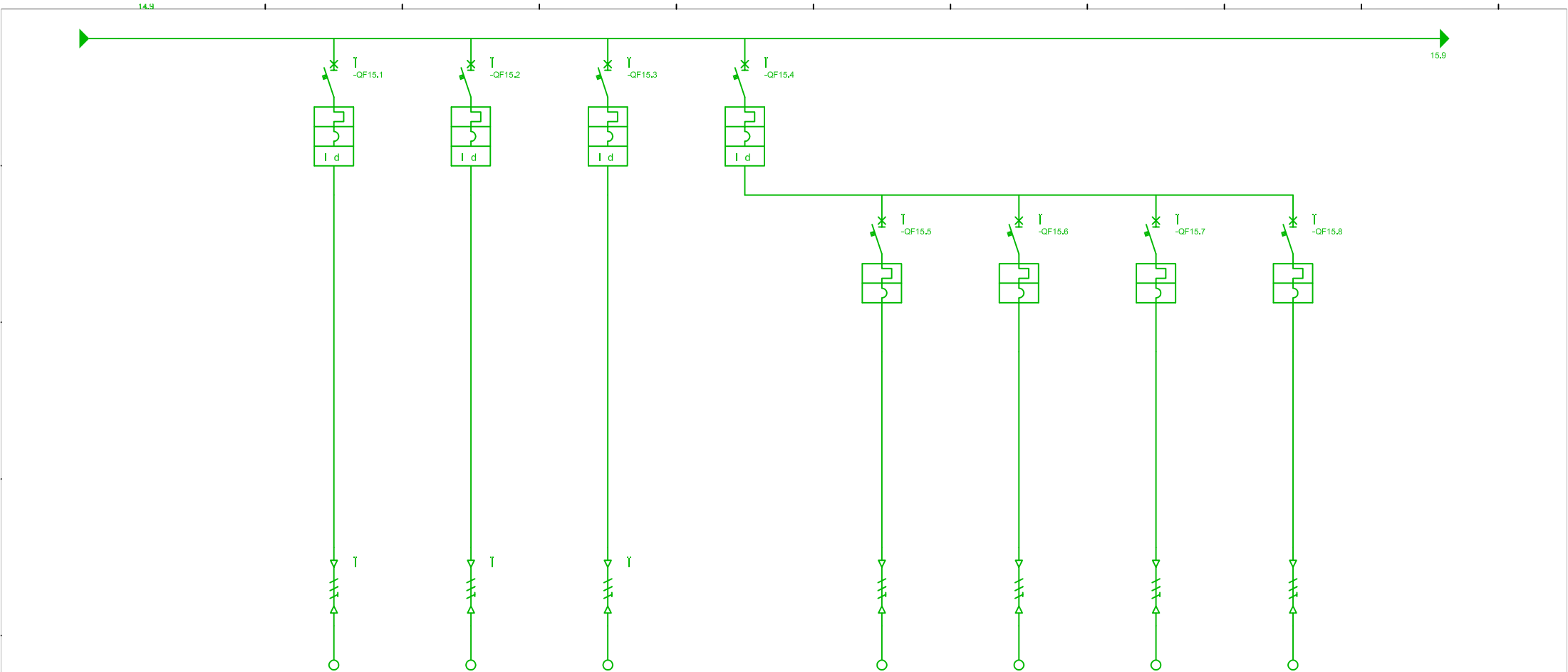
Q4
QUADRO UFFICI
POLIESTERE INCASSO
4x18 MODULI IP41
In 63 A-400 V - Pmax40 kW
ALIMENTAZIONE DA QG



GEN QUADRO Q4		UNITA ESTERNA CLIMA		UNITA INTERNE CLIMA		RECUPERATORE ARIA		PRESE UFF 1		PRESE UFF 2		PRESE UFF 3					
		400	3,52	231	3,59	231	3,37	231	3,58	231	3,19	231	3,64				
		4,00	100	0,35	100	0,35	100	0,90	100	0,30	100	0,90	100				
		6,4	0,90	1,7	0,90	1,7	0,90	4,3	0,90	1,4	0,90	4,3	0,90				
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB					
		S204L-C16 DDA204 AC-25/0,03		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03					
4P	63	4P	16	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16				
		16,0	0,030	10,0	0,030	10,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030				
		160,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0				
		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-EPR/XLPE		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC					
		4x(1x6)+1G6		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4					
		15	48,0	15	24,0	15	24,0	15	32,0	15	32,0	15	32,0				
14,8		6,4	3	1,7	11		11	4,3	5		5		5				
11,0		6,4	0,12		0,25	1,7	0,25		0,24	1,4	0,08		0,24				
19,5		6,4	0,01		0,01		0,01		0,01		0,01		4,3	0,01			
7,4		0,0	3,40	1,7	2,32	1,7	2,32	4,3	2,32	1,4	2,32	4,3	2,32				

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori

21



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V] dU	%
	Potenza attiva	[kW] Fattore util.	%
	In	[A] Cosφ	
Comandi / Protezioni	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	Icn	[A]
	Im	Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
Linea di potenza	Relè termico	Settaggio	[A]
	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza	[m] Iz	[A]
	IB L1	[A] Num. di Posa	
	IB L2	[A] dU	%
	IB L3	[A] Ib min	[kA]
	IB N	[A] Ib max	[kA]

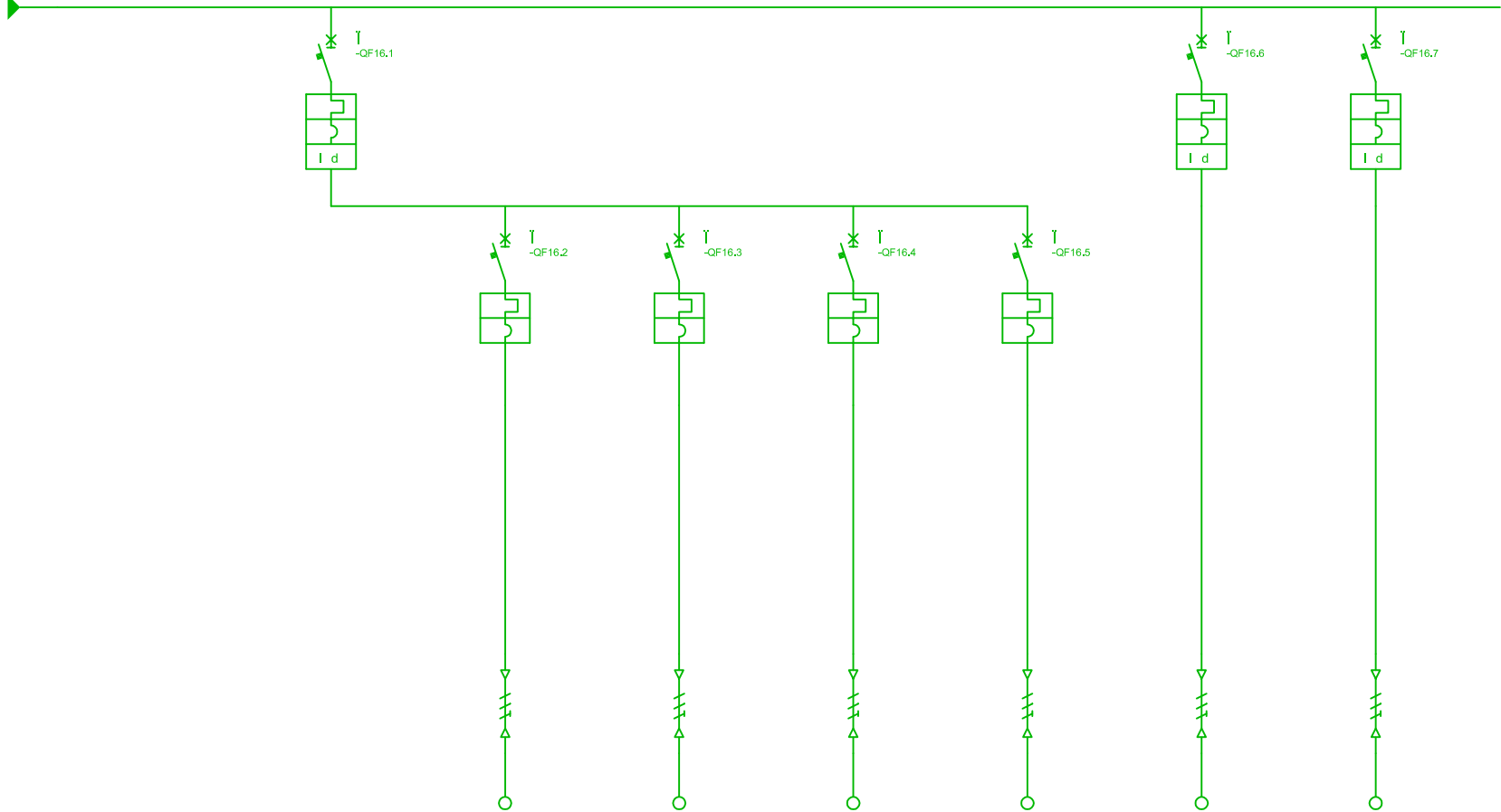
PRESE SERVIZI 1		PRESE SERVIZI 2		PRESE SERVIZI 3		GEN LUCI UFFICI		LUCE UFFICI 1		LUCE UFFICI 2		LUCE UFFICI 3		LUCE EMERGENZA UFFICI			
231	3,41	231	3,19	231	3,64			231	3,54	231	3,54	231	3,54	231	3,40		
0,30	100	0,30	100	0,90	100			0,20	100	0,20	100	0,20	100	0,01	100		
1,4	0,90	1,4	0,90	4,3	0,90			1,0	0,90	1,0	0,90	1,0	0,90	0,0	0,90		
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		SN201L C10		SN201L C10		SN201L C10		SN201L C6			
1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	16	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	6		
16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	16,0	0,030	10,0		10,0		10,0		6,0			
160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	160,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0	60,0	6,0		
Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC				Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC			
2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4				2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5			
15	32,0	15	32,0	15	32,0			15	15,0	15	15,0	15	15,0	15	15,0		
1,4	5		5		5				1		1		1		1		
	0,08	1,4	0,08		0,24				0,14		0,14		0,14		0,01		
	0,01		0,01	4,3	0,01	2,9		1,0	0,01	1,0	0,01	1,0	0,01	0,0	0,01		
1,4	2,32	1,4	2,32	4,3	2,32	2,9		1,0	2,32	1,0	2,32	1,0	2,32	0,0	2,32		

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Disegn:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma:	Verifica:	

Descrizione
SCHEMA QUADRI

Cliente:		N° DISEGNO:	
Progetto:	22043 FORO BOARIO		
File disegno:		Pagina:	Pagina succ.:
Matricola:		17	18
		Pagine Tot: 21	

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività



Utenza	Descrizione		
	Tensione	[V] dU	%
	Potenza attiva	[kW] Fattore util.	%
Comandi / Protezioni	In	[A] CospH	
	Produttore		
	Interruttore / Sezionatore / Fusibile		
	Poll	In	[A]
	Ith	I _{dn}	[A]
	Im	Icu/Icn	[kA]
	Fusibile	Taglia	[A]
	Contattore	In	[A]
	Contattore	In	[A]
	Relè termico	Settaggio	[A]
Linea di potenza	Tipo di cavo		
	Formazione		
	Lunghezza	[m] lz	[A]
	IB L1	[A] Num. di Posa	
	IB L2	dU	%
	IB L3	[A] Ib min	[kA]
	IB N	[A] Ib max	[kA]

GEN LUCI SERVIZI		LUCE SERVIZI 1		LUCE SERVIZI 2		LUCESERVIZI 3		LUCE EMERGENZA SERVIZI		CNA RIV INCENDI		CNA EVAC			
		231	3,47	231	3,47	231	3,47	231	3,40	231	3,38	231	3,38		
		0,10	100	0,10	100	0,10	100	0,01	100	0,10	100	0,10	100		
		0,5	0,90	0,5	0,90	0,5	0,90	0,0	0,90	0,5	0,90	0,5	0,90		
ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
S201L-C16 NA DDA202 AC-25/0,03		SN201L C10		SN201L C10		SN201L C10		SN201L C6		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03		S201L-C10 NA DDA202 AC-25/0,03			
1P+N	16	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	6	1P+N	10	1P+N	10		
16,0	0,030	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	6,0	6,0	10,0	0,030	10,0	0,030		
160,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0	60,0	6,0	100,0	6,0	100,0	6,0		
		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC		Cu-PVC			
		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5			
		15	15,0	15	15,0	15	15,0	15	15,0	10	15,0	10	15,0		
			1		1		1		1		1		1		
			0,07		0,07		0,07		0,01		0,05		0,05		
1,5		0,5	0,01	0,5	0,01	0,5	0,01	0,0	0,01		0,01		0,01		
1,5		0,5	2,32	0,5	2,32	0,5	2,32	0,0	2,32	0,5	2,32	0,5	2,32		

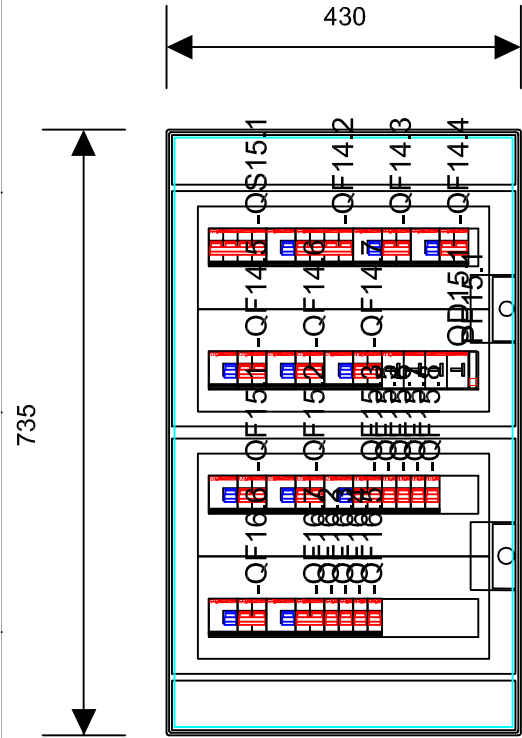
Rev.n°1			Data:	
Rev.n°2			Disegn:	
Rev.n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma:	Verifica:	

Descrizione
SCHEMA QUADRI

Cliente:	
Progetto:	22043 FORO BOARIO
File disegno:	
Matricola:	

N° DISEGNO:		Pagina:		Pagina succ.:	Pagine Tot.:
18		19			21

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività

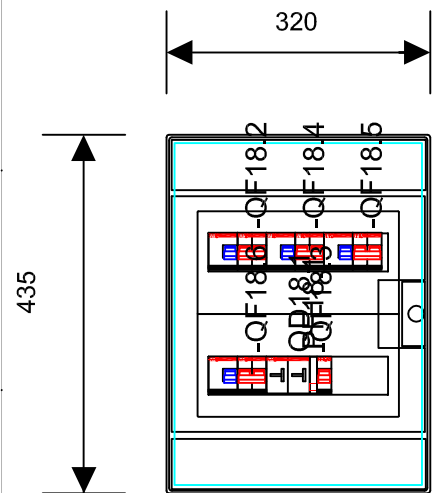


QUADRO UFFICI
POLIESTERE INCASSO
4x18 MODULI IP41

Rev. n°1			Data:	
Rev. n°2			Diseño:	
Rev. n°3			Progettista:	
REVISIONI	Data:	Firma	Visto:	

Descrizione	Cliente:		N° DISEGNO:		
	Progetto:				
	File disegno:		Pagina:	19	Pagina succ.: 20
	Matricola:				Pagina Tot.: 21

(*) L'Interruttore è coordinato (Selettività) con altri Interruttori
(**) L'Interruttore è coordinato (Back-Up) con altri Interruttori
(†) Importanti Informazioni da verificare nel Report di selettività



QUADRO SERVIZI
Q1S-Q2S
2x12 MODULI
INCASSO PARETE
IP55

Rev. n°1			Data:		Descrizione	Cliente:			N° DISEGNO:	
Rev. n°2			Disegn:			Progetto:				
Rev. n°3			Progettista:			File disegno:		Pagina:		
REVISIONI		Data:	Firma	Visto:		Matricola:		21	Pagina succ.:	Pagine Tot.:
										21

(*) L'interruttore è coordinato (Selettività) con altri interruttori
(**) L'interruttore è coordinato (Back-Up) con altri interruttori
(†) Importanti informazioni da verificare nel Report di selettività