

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**DIREZIONE TECNICA
U.O. TECNOLOGIE NORD**

PROGETTO DEFINITIVO

**NODO DI TORINO
COMPLETAMENTO LINEA DIRETTA TORINO PORTA SUSÀ - PORTA NUOVA**

Fabbricato PGEP

Schemi elettrici unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NTOP 00 D 58 DX LF0100 003 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Definitiva	G. Drisaldi 	Agosto 2019	C. Vacca 	Agosto 2019	G. De Michele 	Agosto 2019	M. Gambaro Agosto 2019

n. Elab.:


	1	2	3	4	5	6	7	8										
A																		
	Voltmetro	Amperometro con trasformatore amperometrico	Frequenzimetro con trasformatore amperometrico	Multimetro	Cosfimetra	Relè differenziale con toroide	Relè passo-passo	Comando motorizzato	Meccanismo a sgancio libero	Attuatore che si aziona ruotando								
B																		
	Bobina o dispositivo di comando	Dispositivo di comando di un relè a massima corrente	Dispositivo di comando di un relè a minima corrente	Dispositivo di comando di un relè a massima tensione	Dispositivo di comando di un relè a minima tensione	Sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore-fusibile	Sezionatore di terra	Sezionatore rotativo								
C																		
	Trasformatore a due avvolgimenti	Trasformatore di isolamento	Trasformatore di sicurezza	Trasformatore triangolo-stella, secondario con neutro accessibile	Trasformatore a tre avvolgimenti	Trasformatore amperometrico	Bobina di comando di un relè temporizzato	Bobina di comando di un relè ad aggancio meccanico	Bobina di comando di un relè a rimanenza	Bobina di comando di un relè ad orologio								
D																		
	Interruttore automatico	Interruttore automatico 50/51/51N x MT	Interruttore differenziale con relè incorporato	Interruttore automatico con relè magnetico	Interruttore automatico con relè termico	Interruttore automatico magnetico Differenziale	Interruttore automatico magnetico Termico con relè o sganciatori	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale	Interruttore magnetico Termico con termica regolabile-Salvamotore	Interruttore automatico con sganciatore TermicoDifferenziale								
E										<p>Legenda</p> <ul style="list-style-type: none"> F - Fusibili GE - Gruppo elettrogeno Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa 								
	Interruttore automatico magnetico estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico estraibile	Blocco differenziale	Blocco elettromagnetico	Blocco termico	Presenza tensione	Terra di protezione	Dispositivo di protezione per le sovratensioni SPD									
F	<table border="1"> <tr> <td>AGO. 2019</td> <td>PROGETTO DEFINITIVO</td> <td>DRISALDI</td> <td>VACCA</td> <td>G. DE MICHELE</td> </tr> <tr> <td>REV</td> <td>DATA</td> <td>DESCRIZIONE</td> <td>DISEGNATO</td> <td>CONTROL. APPROVATO</td> </tr> </table>		AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL. APPROVATO	COMMITTENTE RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	TITOLO FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi	QUADRO	FILE NT0P00D58DXLF010003A.dwg	FOGLIO 1 SEGUE 2 3	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A
AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE														
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL. APPROVATO														
	1	2	3	4	5	6	7	8										

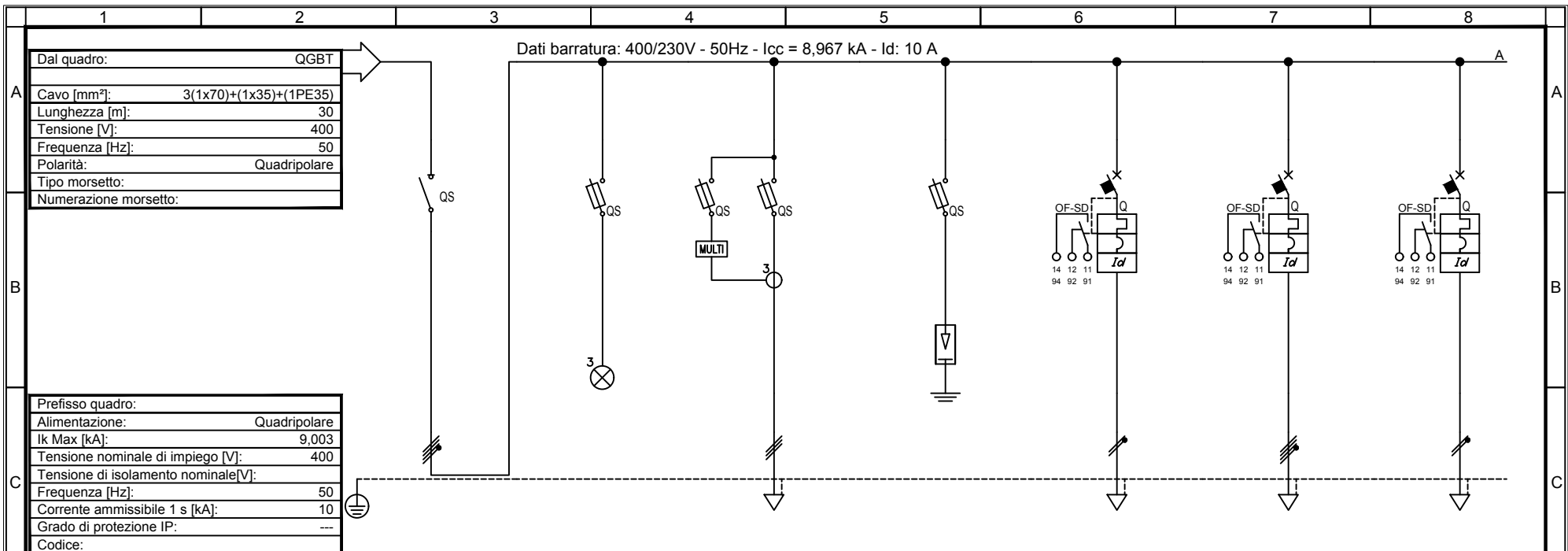
	1	2	3	4	5	6	7	8			
A											
	Contatti ausiliari 1NA e 1NC	Contatti ausiliari 1NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NA	Contatti ausiliari 2NA e 1NC	Contatti ausiliari 2NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NC	Contatti ausiliari 2SC	Contatti ausiliari 3NA	Contatti ausiliari 3NA e 1NC	Contatti ausiliari 3NC	
B											
	Contatti ausiliari 4NA	Contatti ausiliari 4NA e 4NC	Contatti ausiliari 4NC	Contatti ausiliari 8NA	Contatti ausiliari 8NA e 8NC	Contattore con contatti 1NA	Contattore con contatti 1NA e 1NC	Contattore con contatti 1NC	Contattore con contatti 2NA	Contattore con contatti 2NA e 2NC	
C											
	Contattore con contatti 2NC	Contattore con contatti 3NA	Contattore con contatti 4NA	Contattore con contatti 4NC	Contattore	Contatto ausiliario NA	Contatto ausiliario NC	Contatto ausiliario SC	Contatto ausiliario 1SC e 1NA	Contatto ausiliario 1SC, 1NA e 1NC	
D											
	Presenza interbloccata tripolare	Presenza con contatto di protezione	Condensatore	Fusibile	Interruttore crepuscolare	Interruttore orario	Lampada o lampada di segnalazione	Chiave	Interblocco meccanico tra rete e GE	Commutatore	
E									Legenda FU - Fusibile GE - Gruppo elettrogeno ld - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa		
	Partenza fornitura	Contatore dell'ente distributore	Gruppo elettrogeno	Morsetto	Morsetto	Punto di connessione	Conduttura trifase con conduttore di neutro	Simbolo di estraibile	Componente o apparecchio di classe II		
F	COMMITTENTE		TITOLO			QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
			FAB. PGEP - Schemi elettrici					NT0P00D58DXLF010003A.dwg		3 4	
			Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi					COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE			NT0P		00 D 58 DX LF0100 003 A	
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO						
	1	2	3	4	5	6	7	8			

INDICE	
PAG.	DESCRIZIONE
0A	Legenda Simboli
01	Indice, Note Generali
05	Schema elettrico unifilare "QLFM-N"
10	Schema elettrico unifilare "QLFM-P"
14	Schema elettrico unifilare "QLFM-E"
18	Schema elettrico unifilare "QRED"
22	Schema elettrico unifilare "UPS"
24	Schema elettrico unifilare "QTLC - Sezione A"
22	Schema elettrico unifilare "QTLC - Sezione A"
24	Schema elettrico unifilare "QAUX cab.MT/bt"
24	Schema elettrico unifilare "Q.CAB Consegna"

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm² saranno effettuati direttamente ai loro terminali;
- 5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.

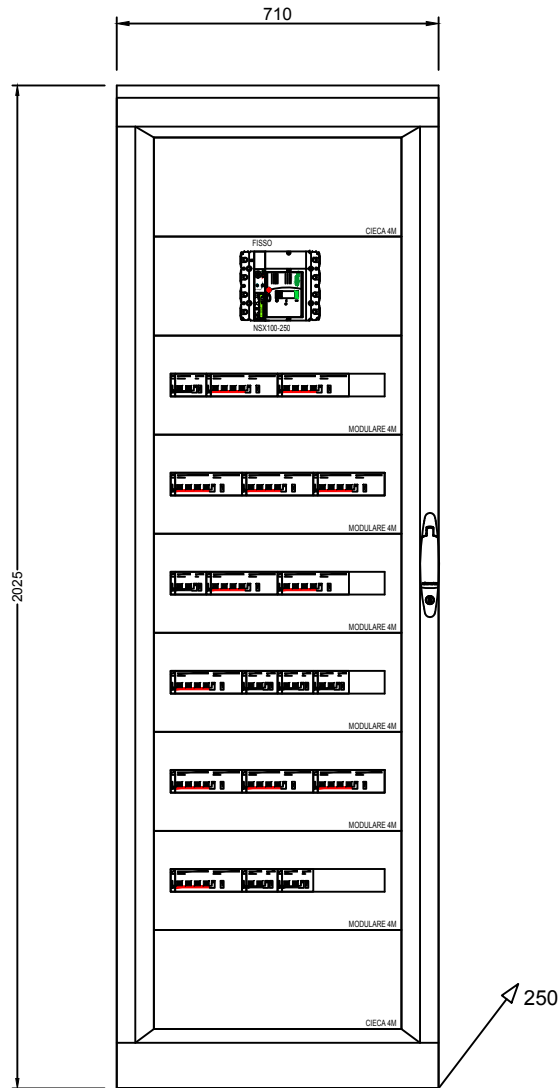
					COMMITTENTE	TITOLO	QUADRO	FILE	NT0P00D58DXLF0100003A.dwg	FOGLIO 1 SEGUE
					 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.		
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA				G. DE MICHELE	NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO					



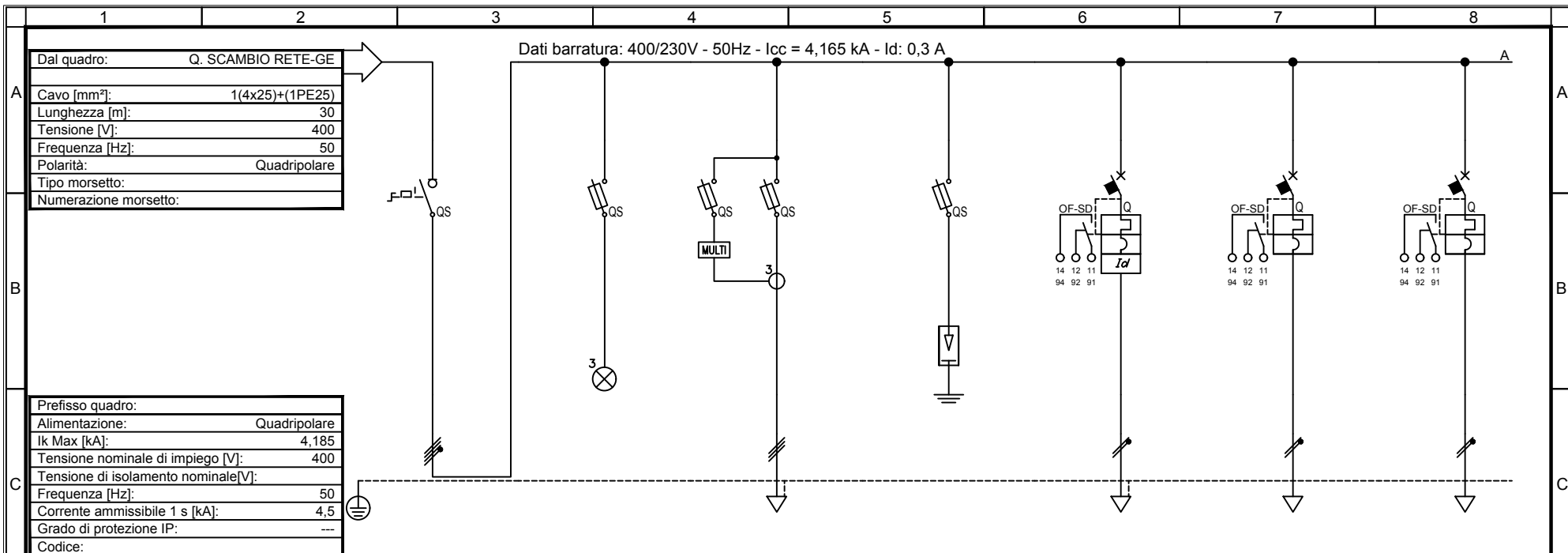
Prefisso quadro:								
Alimentazione:		Quadripolare						
Ik Max [kA]:		9,003						
Tensione nominale di impiego [V]:		400						
Tensione di isolamento nominale[V]:								
Frequenza [Hz]:		50						
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		10						
Grado di protezione IP:		---						
Codice:								
Sigla utenza		GENERALE	SPIE PRESENZA TENSIONE	MULTIMETRO	SCARICATORE	AUX	FM-FT-01 FM F.T. STAZIONE DI POMPAGGIO	FM-FT-02 FM F.T. SALA GESTIONE EMERGENZE
Descrizione								
Potenza Contemporanea [kW]		23	0	0	0	0	2,26	1,3
Corrente (Ib) [A]		40	0	0	0	0	3,624	6,255
Tensione [V]		400	400	400	400	230	400	230
CosFi		0,9	---	---	---	---	0,9	0,9
Coeff. di Contemporaneità [%]		100	100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	Sezionatore	Fusibile	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	N. poli x In / Curva	3P x 160 + N / ---	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	3P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C
	Id [A]	---	---	---	---	0,03	0,03	0,03
	Im [A]	---	9	9	9	100	160	160
Fusibile - Poli x Taglia		---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	---	---
Sezionatore - Poli x Taglia		4 x 160	---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Linea	Sigla	---	---	---	---	---	FG16OM16/FG16M16 PE	FG16OM16/FG16M16 PE
	Conduttore fase [mmq]	---	---	---	---	---	2,5	2,5
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	1	1
	Conduttore PE [mmq]	---	---	---	---	---	1	1
	Tipo di Posa	---	---	---	---	---	13_	13_
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	26	29
	Lunghezza [m]	---	---	---	---	---	75	65
Caduta di Tensione [%]		0	0	0	0	0	0,88	2,66

COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE			
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			QLFM-N			NT0P00D58DXLF0100003A.dwg			FOGLIO 1 SEGUE 5 6
											COMMESSA LOTTOfASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			NT0P 00 D 58 DX L F0100 003 A
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE									
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISIGNATO	CONTROL.	APPROVATO									

CARPENTERIA INDICATIVA
 QUADRO ELETTRICO NORMALE "QLFM-N"

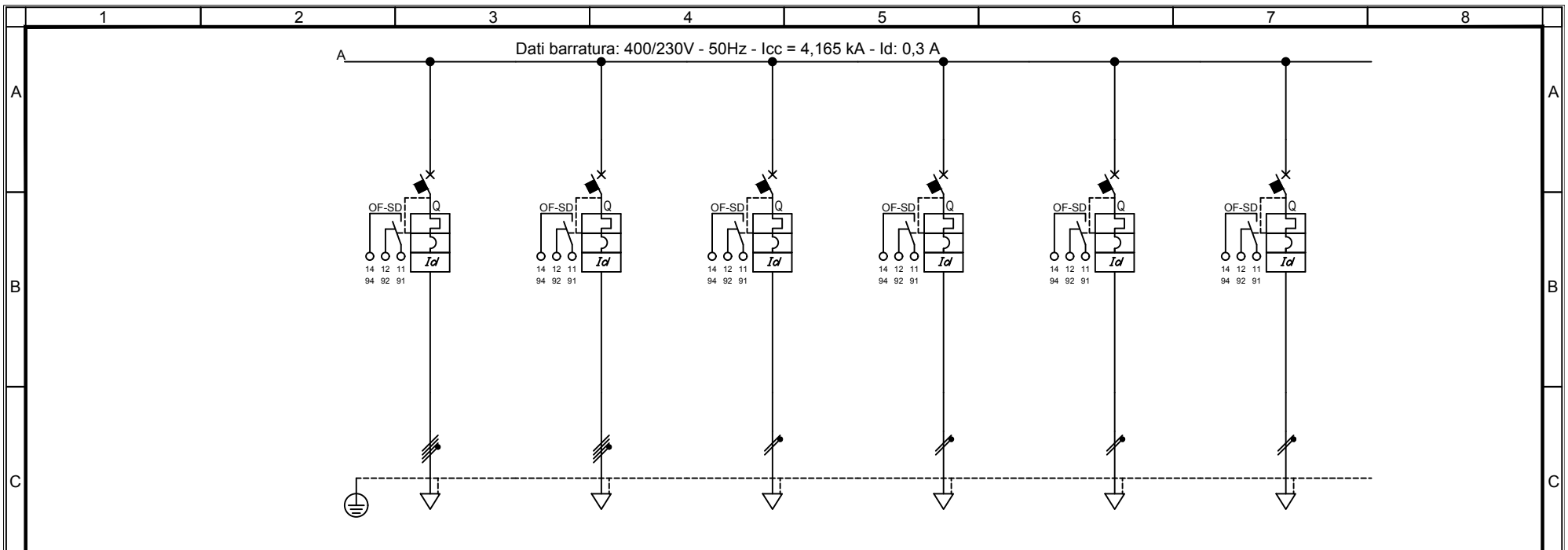


COMMITTENTE					TITOLO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		NT0P00D58DXLF010003A.dwg		9 10	
							COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE					
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO					



Prefisso quadro:										
Alimentazione:		Quadripolare								
Ik Max [kA]:		4,185								
Tensione nominale di impiego [V]:		400								
Tensione di isolamento nominale[V]:										
Frequenza [Hz]:		50								
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		4,5								
Grado di protezione IP:		---								
Codice:										
Sigla utenza		GENERALE	SPIE PRESENZA	MULTIMETRO	SCARICATORE	AUX	LP-FT-01	LP-FT-02		
Descrizione			TENSIONE				STAZIONE DI POMPAGGIO	LOCALE APPARATI TLC		
Potenza Contemporanea [kW]		15	0	0	0	0	0,3	0,24		
Corrente (Ib) [A]		29	0	0	0	0	1,443	1,155		
Tensione [V]		400	400	400	400	230	230	230		
CosFi		0,9	---	---	---	---	0,9	0,9		
Coeff. di Contemporaneità [%]		100	100	100	100	100	100	100		
Protezione		Esecuzione		Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
		Tipo		Sezionatore	Fusibile	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermico	
		N. poli x In / Curva		3P x 63 + N / ---	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C
		Id [A]		---	---	---	---	0,03	---	---
		Im [A]		---	9	9	9	100	100	100
P.d.l. [kA]		0	50	50	50	6	4,5	4,5		
Fusibile - Poli x Taglia		---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	---	---		
Sezionatore - Poli x Taglia		4 x 63	---	---	---	---	---	---		
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---		
Linea		Sigla		---	---	---	FG16OM16	FG16OM16		
		Conduttore fase [mmq]		---	---	---	---	2,5	2,5	
		Conduttore neutro [mmq]		---	---	---	---	1	1	
		Conduttore PE [mmq]		---	---	---	---	---	---	
		Tipo di Posa		---	---	---	---	13_	13_	
		Portata (Iz) [A]		---	---	---	---	29	29	
		Lunghezza [m]		---	---	---	---	75	65	
Caduta di Tensione [%]		0	0	0	0	0,7	0,49			

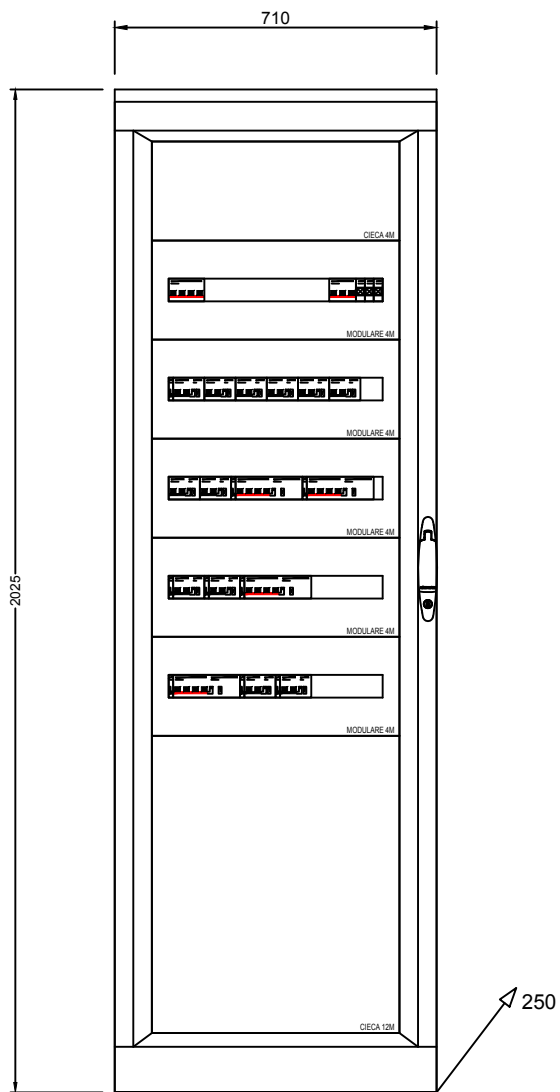
COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE	
		FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		QLFM-P		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg	
						FOGLIO 1 SEGUE 10 11	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.	
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO	NT0P 00 D 58 DX L F 0100 003 A	




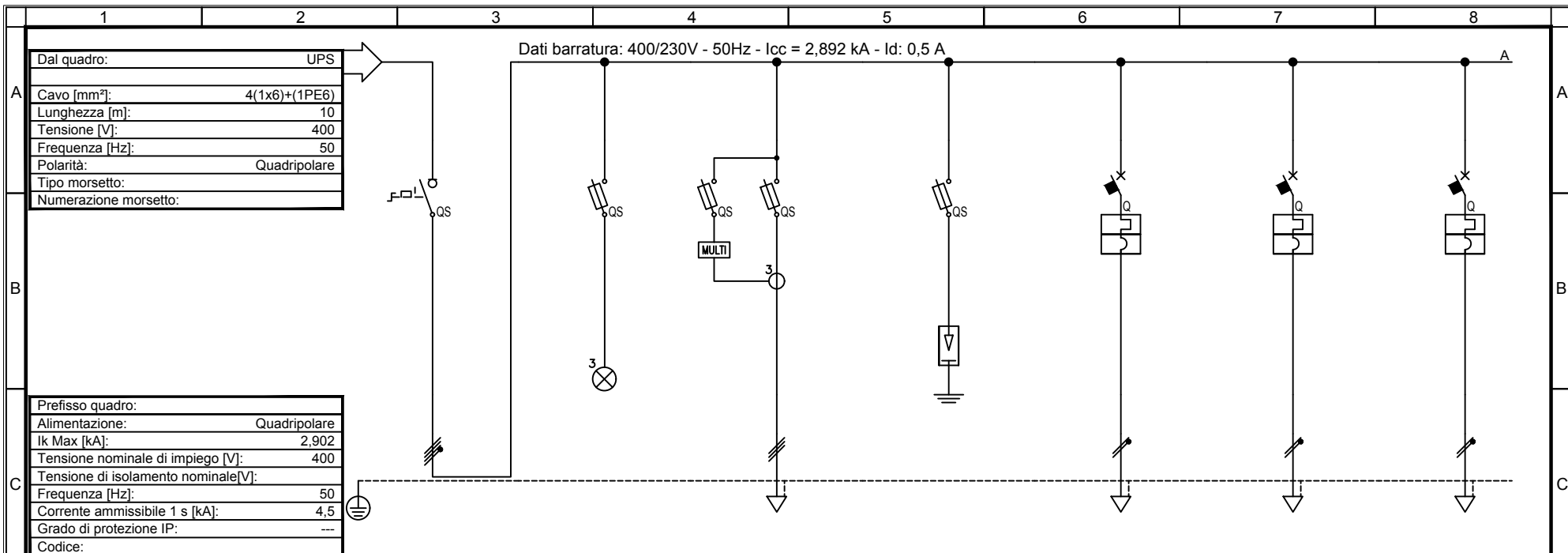
Sigla utenza		HN-FT-04A	HP-FT-05A	HP-FT-06A	HP-FT-07A		
Descrizione		CDZ 2 (RISERVA)	CDZ 1 (RISERVA)	VENTILATORE EXT4 (RISERVA)	VENTILATORE EXT3 (RISERVA)	DISPONIBILE	DISPONIBILE
Potenza Contemporanea [kW]		TLC	LOCALE BT	LOCALE MT	LOCALE GRUPPO ELETTROGENO		
Corrente (Ib) [A]		2.2	3.1	0.6	0.12	0	0
Tensione [V]		3.528	4.972	2.887	0.577	0	0
CosFi		400	400	230	230	230	230
Coeff. di Contemporaneità [%]		0.9	0.9	0.9	0.9	---	---
Esecuzione		100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	N. poli x In / Curva	3P x 16 + N / C	3P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C
	I _d [A]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	I _m [A]	160	160	160	160	160	160
Fusibile - Poli x Taglia		10	10	10	10	6	6
Sezionatore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---
Linea	Sigla	FG160M16/FG16M16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	---	---
	Conduttore fase [mmq]	2,5	2,5	2,5	2,5	---	---
	Conduttore neutro [mmq]	1	1	1	1	---	---
	Conduttore PE [mmq]	1	1	1	1	---	---
	Tipo di Posa	13_	13_	13_	13_	---	---
	Portata (Iz) [A]	26	26	29	29	---	---
	Lunghezza [m]	15	15	65	30	---	---
Caduta di Tensione [%]	0,17	0,24	1,22	0,11	0	0	

COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE			FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			QLFM-P			NT0P00D58DXLF0100003A.dwg			12 13	
											COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			NT0P 00 D 58 DX L F 0 1 0 0 0 0 3 A	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE										
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO										

CARPENTERIA INDICATIVA
 QUADRO ELETTRICO NORMALE "QLFM-P"

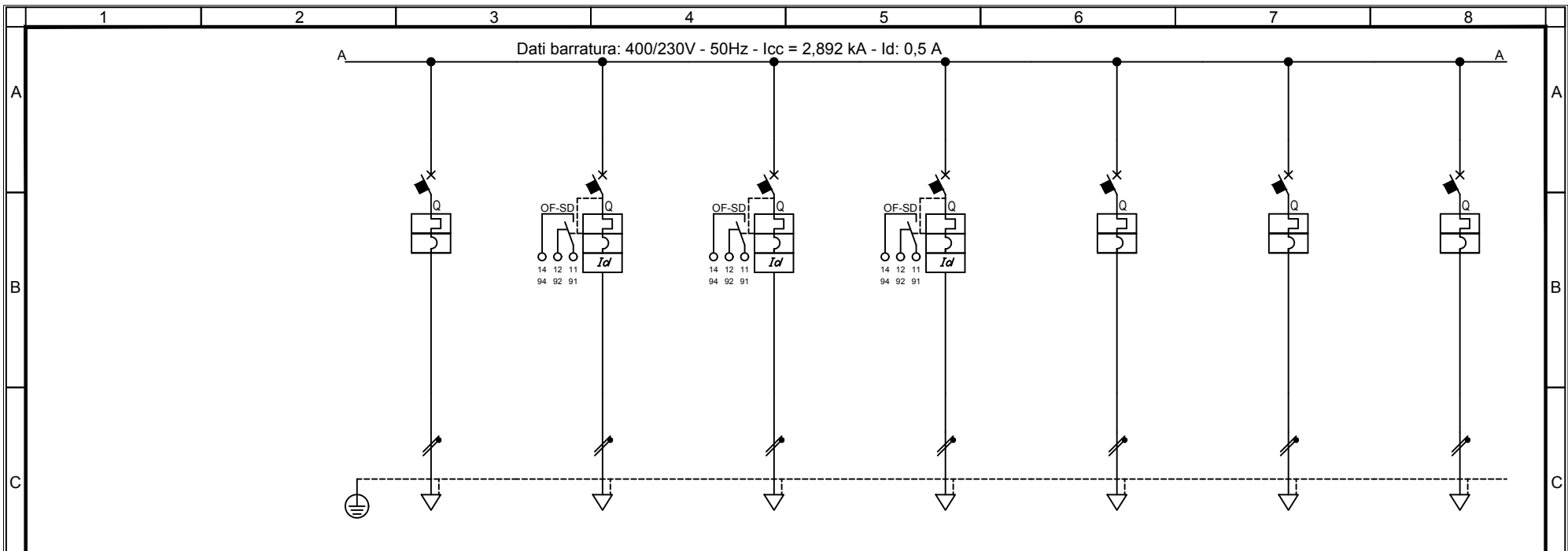


					COMMITTENTE	 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		TITOLO	QUADRO	FILE	NT0P00D58DXLF010003A.dwg	FOGLIO 1	SEGUE				
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi				COMMESSA	LOTTOFASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO					NT0P	00	D	58	DX	LF0100	003	A



Prefisso quadro:								
Alimentazione:		Quadripolare						
Ik Max [kA]:		2,902						
Tensione nominale di impiego [V]:		400						
Tensione di isolamento nominale[V]:								
Frequenza [Hz]:		50						
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		4,5						
Grado di protezione IP:		---						
Codice:								
Sigla utenza		GENERALE	SPIE PRESENZA	MULTIMETRO	SCARICATORE	AUX	FMU-FT-01	FMU-FT-02
Descrizione			TENSIONE				PREDISPOSIZIONE	PREDISPOSIZIONE
Potenza Contemporanea [kW]		4,2	0	0	0	0	FM UPS	FM UPS
Corrente (Ib) [A]		15	0	0	0	0	2,406	2,406
Tensione [V]		400	400	400	400	230	230	230
CosFi		0,9	---	---	---	---	0,9	0,9
Coeff. di Contemporaneità [%]		100	100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	Sezionatore	Fusibile	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	N. poli x In / Curva	3P x 63 + N / ---	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C
	Id [A]	---	---	---	---	---	---	---
	Im [A]	---	9	9	9	100	100	100
P.d.l. [kA]		0	50	50	50	6	6	6
Fusibile - Poli x Taglia		---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	---	---
Sezionatore - Poli x Taglia		4 x 63	---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Linea	Stigla	---	---	---	---	---	FG16OM16/FG16R16 PE	FG16OM16/FG16R16 PE
	Conduttore fase [mmq]	---	---	---	---	---	2,5	2,5
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	1	1
	Conduttore PE [mmq]	---	---	---	---	---	1	1
	Tipo di Posa	---	---	---	---	---	13_	13_
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	29	29
	Lunghezza [m]	---	---	---	---	---	30	70
Caduta di Tensione [%]		0	0	0	0	0	0,47	1,09

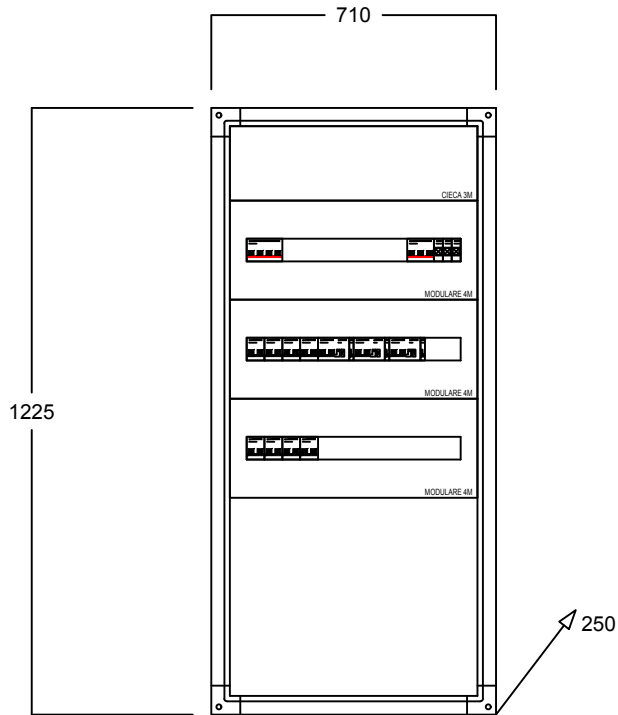
COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE	
		FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		QLFM-U		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg	
						COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	FOGLIO 1 SEGUE 14 15	
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO	NT0P 00 D 58 DX L F 0100 003 A	



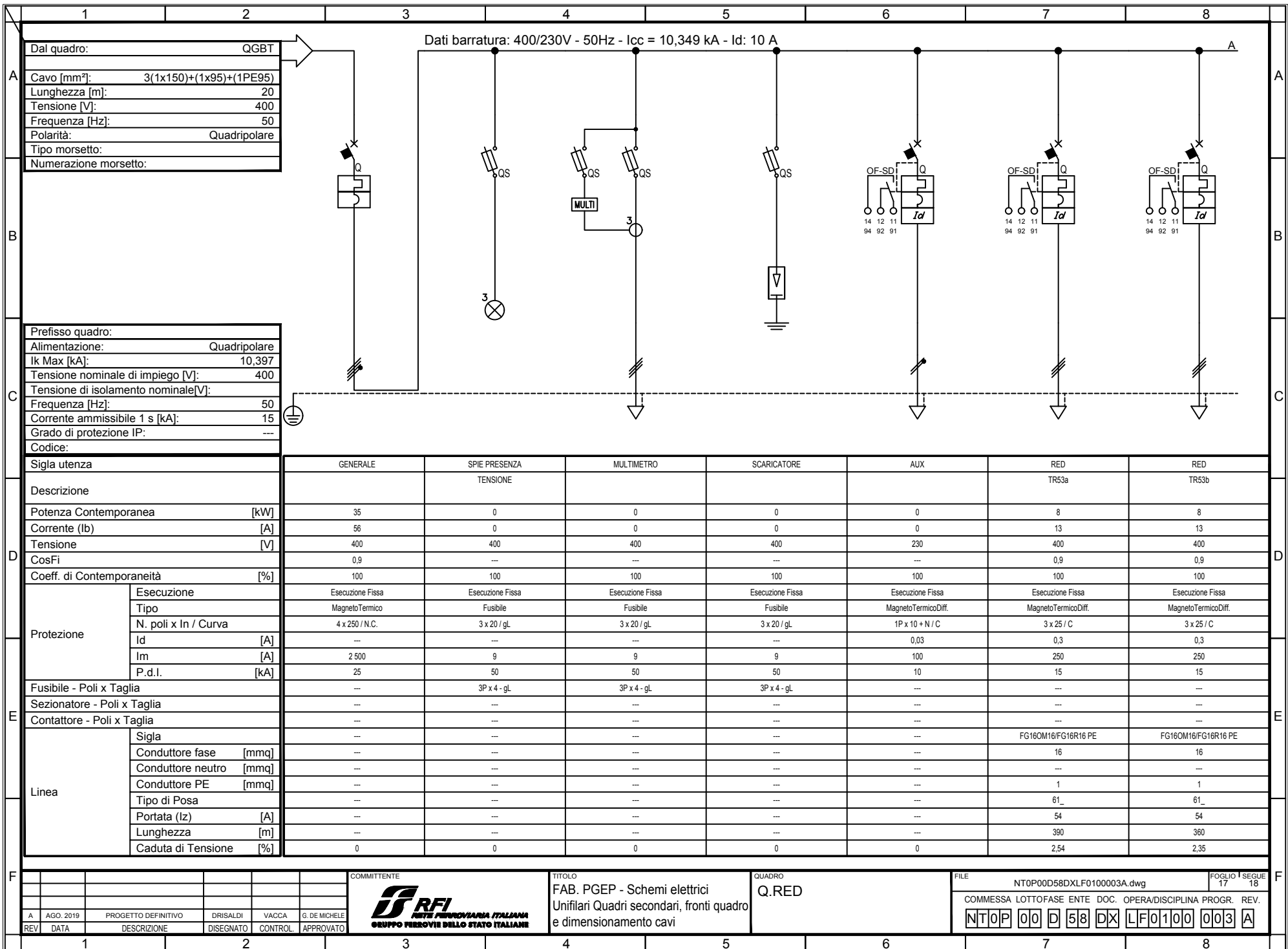
Sigla utenza		FMU-FT-03	CENTRALE DI CONTROLLO E SEG.	SERVER	CENTRALE ANTINTRUSIONE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
Descrizione		PREDISPOSIZIONE FM UPS				DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
Potenza Contemporanea	[kW]	0,5	1	1	0,7	0	0	0
Corrente (Ib)	[A]	2,408	4,811	4,811	3,368	0	0	0
Tensione	[V]	230	230	230	230	230	230	230
CosFi		0,9	0,9	0,9	0,9	---	---	---
Coeff. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	N. poli x In / Curva	1P x 10 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 16 + N / C	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C	1P x 10 + N / C
	I _d	[A]	---	0,03	0,03	---	---	---
	I _m	[A]	100	160	160	160	100	100
P.d.l.	[kA]	6	10	10	10	6	6	6
Fusibile - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Sezionatore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Linea	Sigla	FG160M16/FG16R16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	FG160M16/FG16M16 PE	---	---	---
	Conduttore fase	[mmq]	2,5	2,5	2,5	---	---	---
	Conduttore neutro	[mmq]	1	1	1	---	---	---
	Conduttore PE	[mmq]	1	1	1	---	---	---
	Tipo di Posa		13_	13_	13_	---	---	---
	Portata (Iz)	[A]	29	29	29	29	---	---
	Lunghezza	[m]	70	20	20	20	---	---
Caduta di Tensione	[%]	1,09	0,63	0,63	0,44	0	0	0

COMMITTENTE					TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		QLFM-U		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg		15 16	
									COMMESSA LOTTOfASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE							
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO							

CARPENTERIA INDICATIVA
 QUADRO ELETTRICO NORMALE "QLFM-E"



					COMMITTENTE	TITOLO	QUADRO	FILE	FOGLIO 1	SEGUE		
						FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		NT0P00D58DXLF010003A.dwg	16	17		
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA				G. DE MICHELE	COMMESSA	LOTTOFASE	ENTE	DOC.
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO							

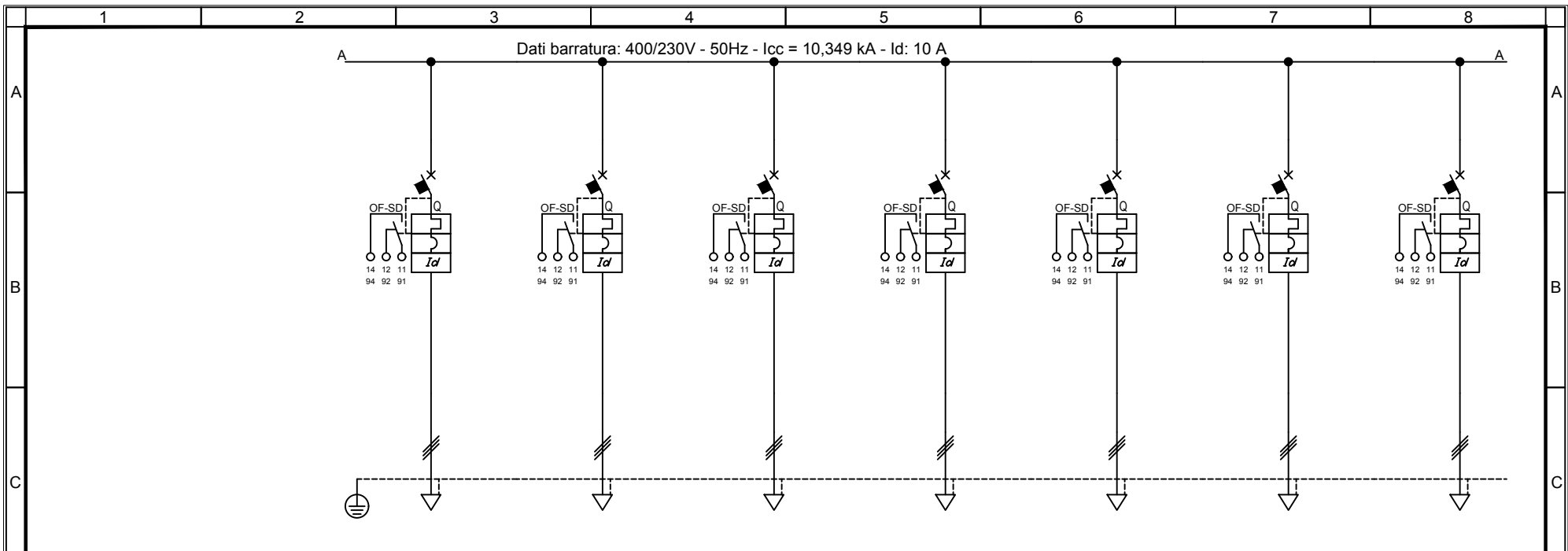


Dal quadro:	QGBT
Cavo [mm²]:	3(1x150)+(1x95)+(1PE95)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	10,397
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	15
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza		GENERALE	SPIE PRESENZA TENSIONE	MULTIMETRO	SCARICATORE	AUX	RED TR53a	RED TR53b
Descrizione								
Potenza Contemporanea	[kW]	35	0	0	0	0	8	8
Corrente (I _b)	[A]	56	0	0	0	0	13	13
Tensione	[V]	400	400	400	400	230	400	400
CosFi		0,9	---	---	---	---	0,9	0,9
Coeff. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	MagnetoTermico	Fusibile	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	N. poli x In / Curva	4 x 250 / N.C.	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	3 x 25 / C	3 x 25 / C
	I _d	[A]	---	---	---	0,03	0,3	0,3
	I _m	[A]	2 500	9	9	9	100	250
P.d.l.	[kA]	25	50	50	50	10	15	
Fusibile - Poli x Taglia		---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	---	---
Sezionatore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	---
Linea	Sigla	---	---	---	---	---	FG16OM16/FG16R16 PE	FG16OM16/FG16R16 PE
	Conduttore fase [mmq]	---	---	---	---	---	16	16
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	---	---
	Conduttore PE [mmq]	---	---	---	---	---	1	1
	Tipo di Posa	---	---	---	---	---	61_	61_
	Portata (I _z)	[A]	---	---	---	---	54	54
	Lunghezza	[m]	---	---	---	---	390	360
Caduta di Tensione	[%]	0	0	0	0	2,54	2,35	

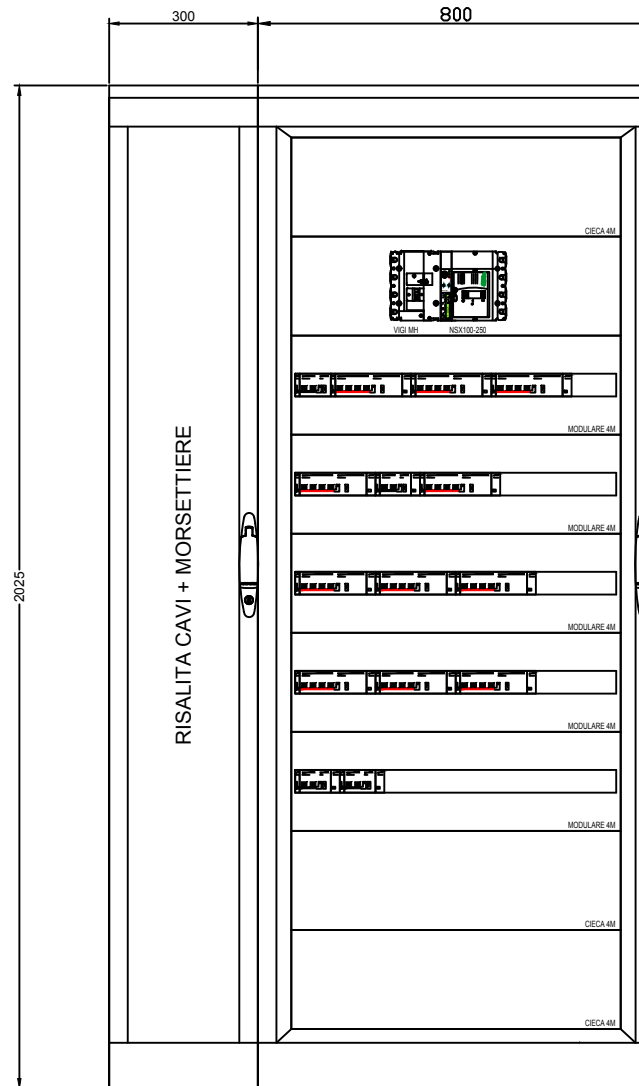
COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE			FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			Q.RED			NT0P00D58DXLF0100003A.dwg			17 18	
											COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			<table border="1"> <tr> <td>NT0P</td> <td>00</td> <td>D</td> <td>58</td> <td>DX</td> <td>LF0100</td> <td>003</td> <td>A</td> </tr> </table>	
NT0P	00	D	58	DX	LF0100	003	A								
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE										
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO										



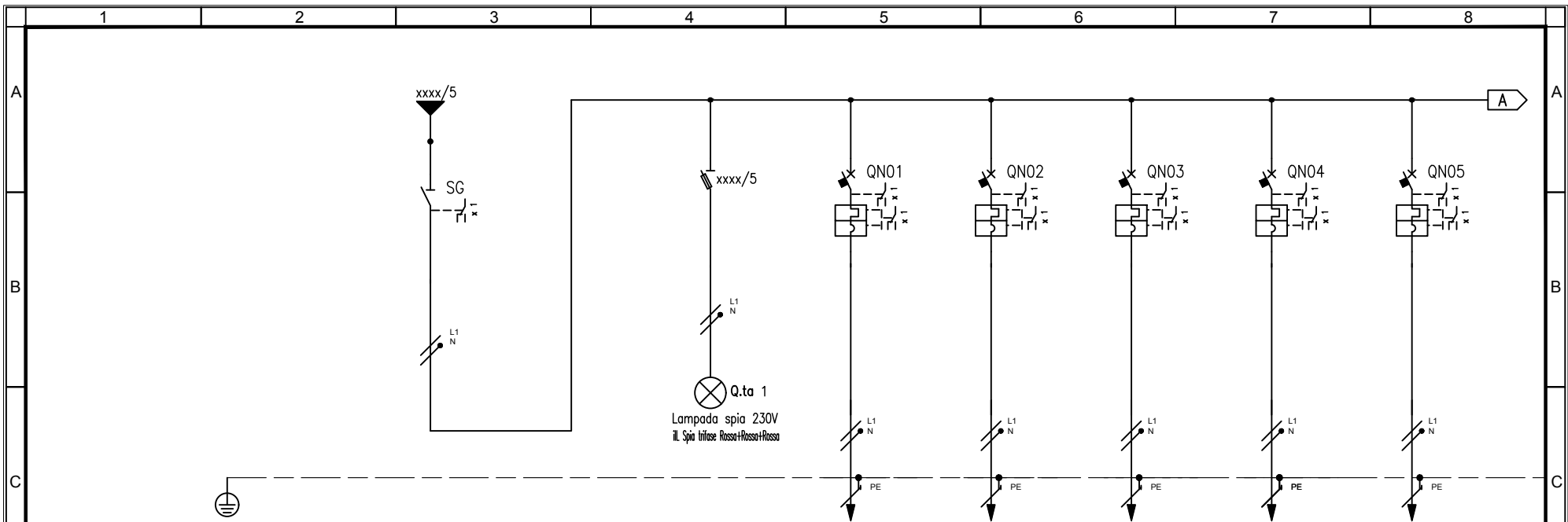
Sigla utenza	RED	RED	ALIMENTAZIONE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE
Descrizione	TR81	TR80	QdS				
Potenza Contemporanea [kW]	8	8	3	0	0	0	0
Corrente (Ib) [A]	13	13	4,811	0	0	0	0
Tensione [V]	400	400	400	400	400	400	400
CosFi	0,9	0,9	0,9	---	---	---	---
Coeff. di Contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	Tipo	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	N. poli x In / Curva	3 x 25 / C	3 x 25 / C	3 x 16 / C	3 x 16 / C	3 x 16 / C	3 x 16 / C
	I _d [A]	0,3	0,3	0,03	0,03	0,03	0,03
	I _m [A]	250	250	160	160	160	160
P.d.l. [kA]	15	15	15	15	15	15	15
Fusibile - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---
Sezionatore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---
Contattore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---
Linea	Sigla	FG160M16/FG16R16 PE	FG160M16/FG16R16 PE	FG160M16/FG16R16 PE	---	---	---
	Conduttore fase [mmq]	16	16	6	---	---	---
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	---
	Conduttore PE [mmq]	1	1	1	---	---	---
	Tipo di Posa	61_	61_	61_	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	54	54	31	---	---	---
	Lunghezza [m]	290	290	15	---	---	---
	Caduta di Tensione [%]	1,89	1,5	0,1	0	0	0

COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE			FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			Q.RED			NT0P00D58DXLF0100003A.dwg			18 19	
											COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE										
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO										

CARPENTERIA INDICATIVA
 QUADRO ELETTRICO NORMALE "QRED"

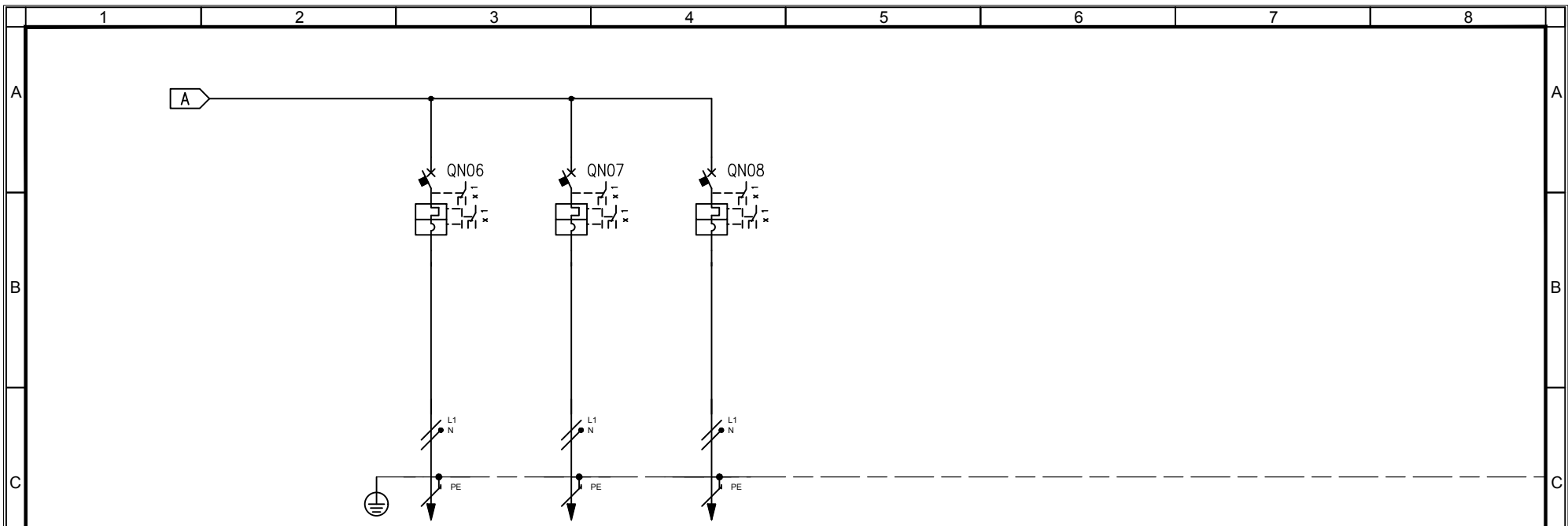


COMMITTENTE					TITOLO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg		20 21	
							COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE					
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO					



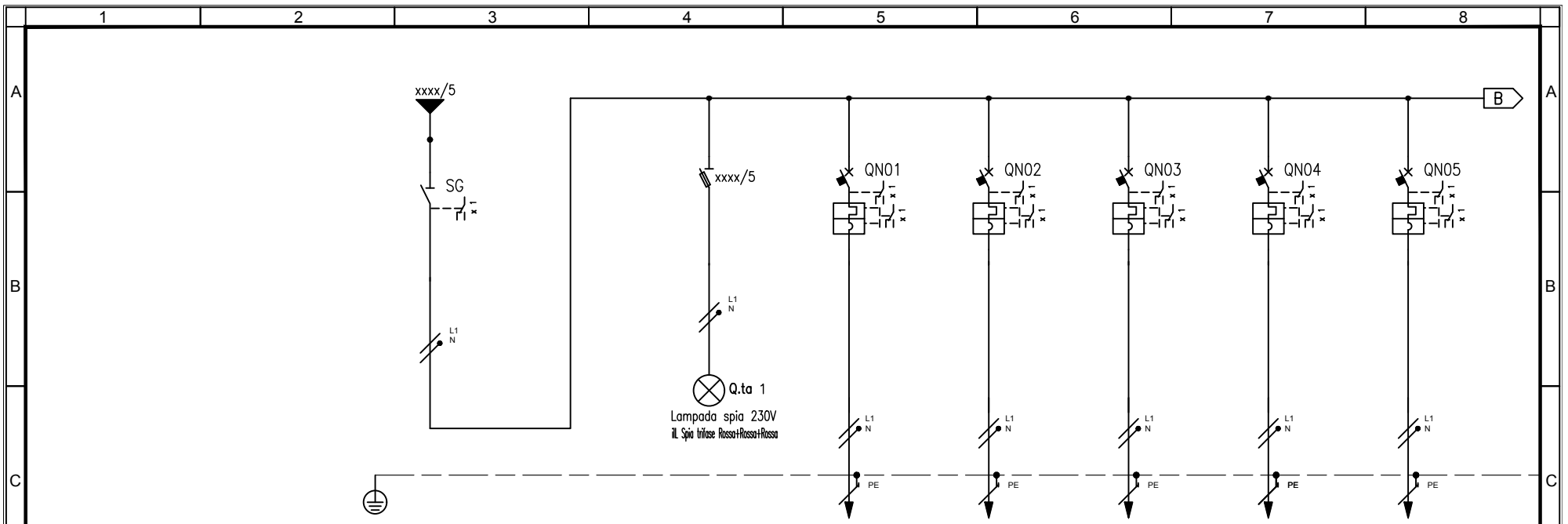
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	L1NPE		3	L1NPE	4	L1NPE	5	L1NPE	6	L1NPE	7	L1NPE	8	L1NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO		LINEA "A" DA SIAP SEZIONE ESSENZIALE			PRESENZA TENSIONE		ARMADIO TELEFONICO ATPS24		DS		RACK MULTISERV. RETE IP		CENTRALINA A.I./C.A.		ARMADIO PP-SCCM				
POTENZA (kW)		4					0,40		0,40		0,40		0,05		2				
INTERRUTTORE		15					15		15		15		15		15				
N. POLI		2P			32		2P		4		2P		4		2P		10		
CURVA/SGANCIATORE							C		C		C		C		C				
I _r [A]							4		4		4		2		10				
I _{sd} [A]							40		40		40		20		100				
TIPO APPARECCHIO							MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE				
I _g [A]																			
I _{tdn} [A]																			
I _{tdn} [ms]																			
TIPO																			
CLASSE																			
BOBINA [V]																			
N. POLI																			
I _{rth} [A]																			
N. POLI																			
TIPO																			
MODELLO																			
TIPO ISOLAMENTO		EPR			61		EPR		03A		EPR		03A		EPR		03A		
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16		1x16				1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x4		1x4	
I _b [A]					178				31		31		31		31		41		
I _z [A]																			
Un [V]		400					230		230		230		230		230		230		
dV PARZIALE [%]																			
LUNGHEZZA [m]		20					50		50		50		50		50		50		
dV TOTALE [%]																			
NOTE		FG160M16/Cu					FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		

COMMITTENTE					TITOLO					QUADRO					FILE				
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi					QTLC - SEZIONE A					NT0P00D58DXLF0100003A.dwg				
															COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.				
A AGO. 2019 PROGETTO DEFINITIVO DRISALDI VACCA G. DE MICHELE					RFI					NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A									
REV DATA DESCRIZIONE DISEGNATO CONTROL. APPROVATO																			



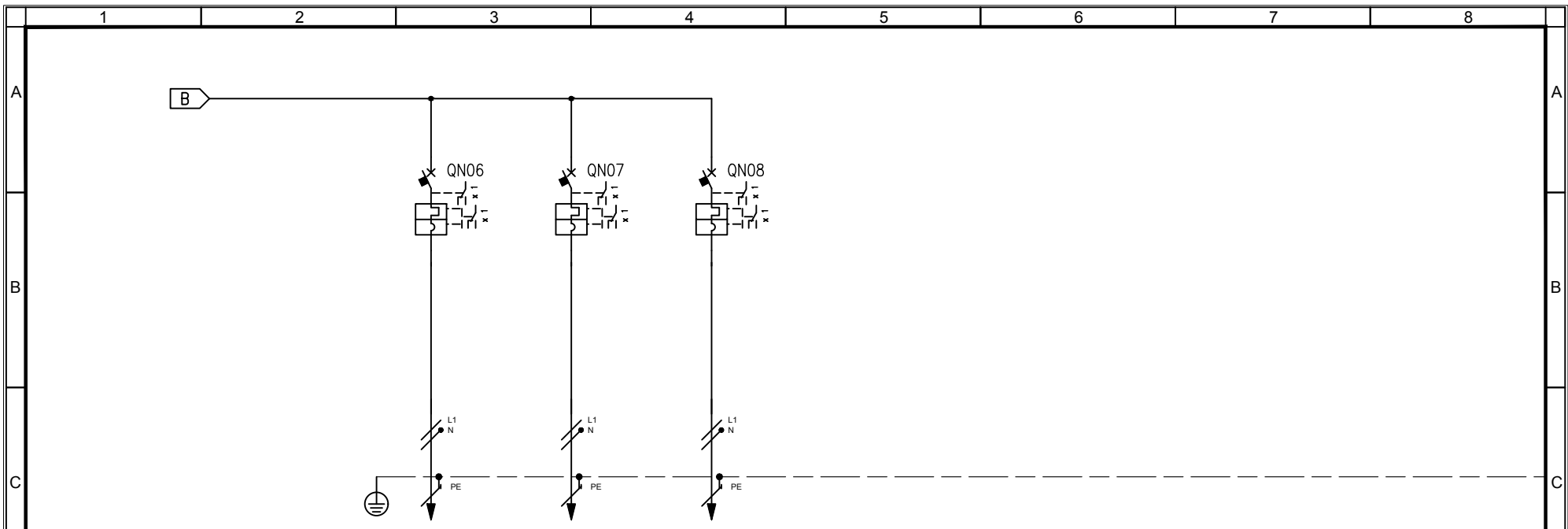
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1NPE	10	L1NPE	11	L1NPE										
DESCRIZIONE CIRCUITO		SDH-A		SCORTA		SCORTA											
POTENZA (kW)		0,8															
D	INTERRUTTORE	15		15		15											
	N. POLI	2P		2P		2P											
	In [A]	10		10		10											
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C											
	Ir [A]	10		10		10											
Isd [A]	100		100		100												
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE											
DIFFERENZIALE	Ig [A]																
	TIPO																
CLASSE	I _{dn} [A]																
	tdn [ms]																
CONTATTORE	TIPO																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
	N. POLI																
TERMICO	TIPO																
	I _{rth} [A]																
FUSIBILE	N. POLI																
	In [A]																
ALTRE APP.	TIPO																
CONDUZIONE	TIPO ISOLAMENTO	EPR		03A													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5														
FONDO LINEA	I _b [A]			31													
	U _n [V]	230															
LUNGHEZZA [m]	dV PARZIALE [%]																
	dV TOTALE [%]	50															
NOTE		FG160M16/Cu															

COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
		FAB. PGEP - Schemi elettrici		QTLC - SEZIONE A		NT0P00D58DXLF010003A.dwg		22 23	
A AGO. 2019 PROGETTO DEFINITIVO DRISALDI VACCA G. DE MICHELE REV DATA DESCRIZIONE DISEGNATO CONTROL. APPROVATO		Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A			



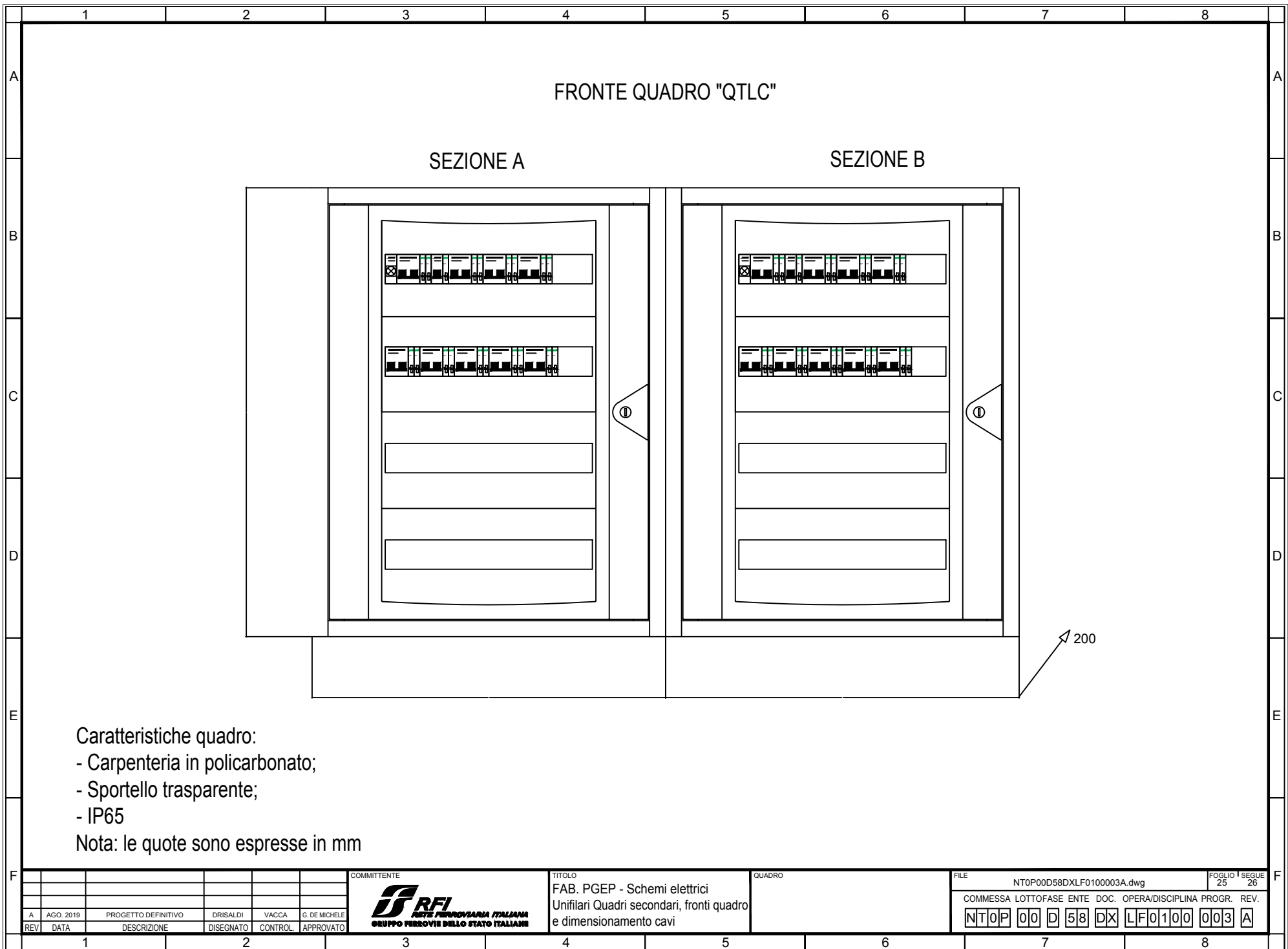
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	L1NPE		3	L1NPE	4	L1NPE	5	L1NPE	6	L1NPE	7	L1NPE	8	L1NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		LINEA "B" DA SIAP SEZIONE ESSENZIALE			PRESENZA TENSIONE			ARMADIO TELEFONICO ATPS24		DS		RACK MULTISERV. RETE IP		CENTRALINA A.I./C.A.		ARMADIO PP-SCCM	
POTENZA (kW)		4						0,40		0,40		0,40		0,05		2	
INTERRUTTORE		15						15		15		15		15		15	
N. POLI		2P						2P		2P		2P		2P		2P	
In [A]		32						4		4		4		2		10	
CURVA/SGANCIATORE								C		C		C		C		C	
I _r [A]								4		4		4		2		10	
tr [s]																	
I _{sd} [A]								40		40		40		20		100	
tsd [s]																	
TIPO APPARECCHIO								MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
I _g [A]																	
tg [s]																	
TIPO																	
CLASSE																	
I _{dn} [A]																	
tdn [ms]																	
TIPO																	
CLASSE																	
BOBINA [V]																	
N. POLI																	
In [A]																	
TIPO																	
I _{rth} [A]																	
N. POLI																	
In [A]																	
TIPO																	
MODELLO																	
TIPO ISOLAMENTO								EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x4	
I _b [A]								31		31		31		31		41	
I _z [A]																	
Un [V]								230		230		230		230		230	
dV PARZIALE [%]																	
LUNGHEZZA [m]								30		30		30		30		30	
dV TOTALE [%]																	
NOTE								FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu	

COMMITTENTE					TITOLO					QUADRO					FILE					
					FAB. PGEP - Schemi elettrici					QTLC - SEZIONE B					NT0P00D58DXLF0100003A.dwg					
					Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi										COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A					
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE											FOGLIO 1 SEQUE 23 24				
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISIGNATO	CONTROL.	APPROVATO															



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1NPE	L1NPE	11	L1NPE												
DESCRIZIONE CIRCUITO		SDH-B		SCORTA		SCORTA												
POTENZA (kW)		0,8																
INTERRUTTORE	ICu [kA]	15		15		15												
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10										
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C											
	I _r [A]	t _r [s]	10		10		10											
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	100		100		100											
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE												
	I _g [A]	t _g [s]																
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]																
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	Ø	OSA	EPR	03A													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5															
	I _b [A]	I _z [A]	230	31														
	U _n [V]																	
FONDO LINEA		dV PARZIALE [%]																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		30														
NOTE	FG160M16/Cu																	

COMMITTENTE					TITOLO					QUADRO					FILE				
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi					QTLC - SEZIONE B					NT0P00D58DXLF010003A.dwg				
															COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.				
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE						NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A								
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO														



FRONTE QUADRO "QTLC"

SEZIONE A

SEZIONE B

200


Caratteristiche quadro:

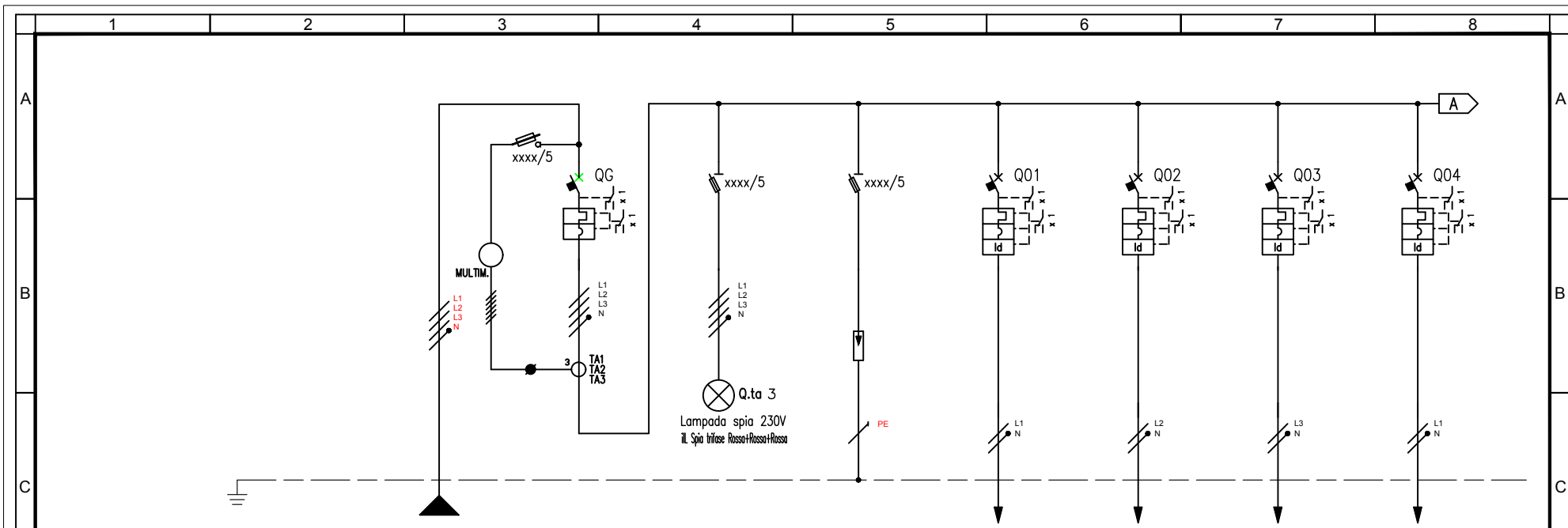
- Carpenteria in policarbonato;
- Sportello trasparente;
- IP65

Nota: le quote sono espresse in mm

		COMMITTENTE			TITOLO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE						
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		NTOP00D58DXLF010003A.dwg		25	26					
A	AGO. 2019						PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	COMMESSA	LOTTOFASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO			NTOP	00	D	58	DX	LF0100	003	A
1		2		3		4		5		6		7		8	

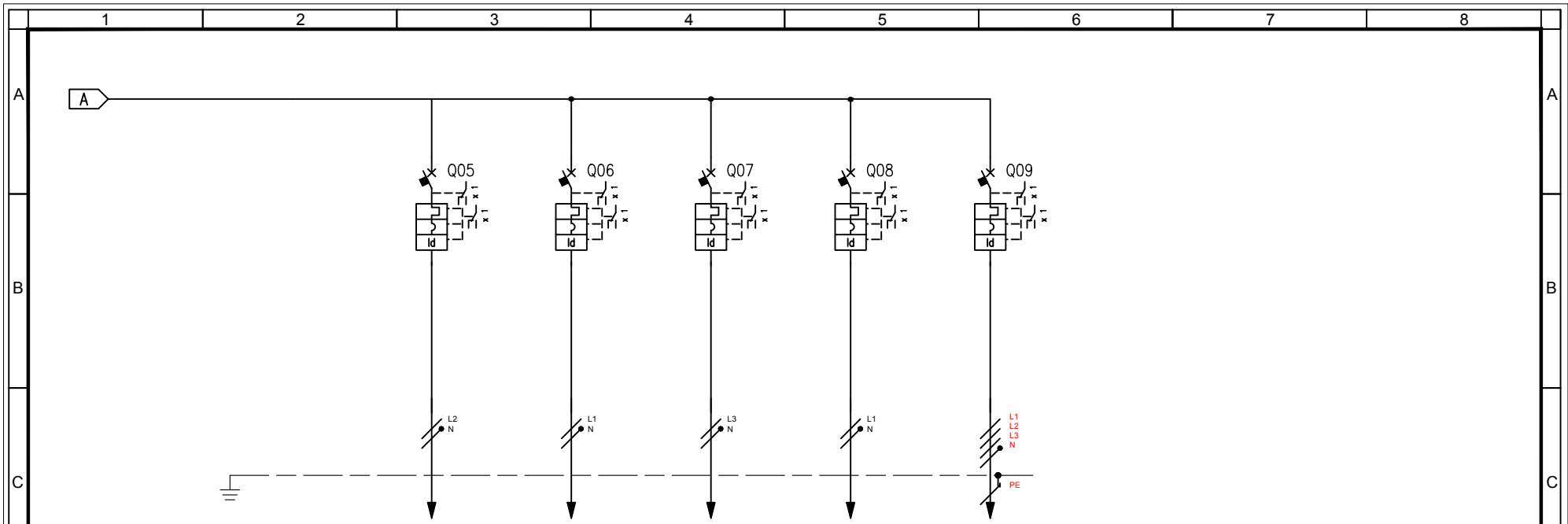
DATI GENERALI		CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL QUADRO	
LINGUA CONTRATTUALE :	ITALIANO	TIPO DI QUADRO :	QUADRO DI DISTRIBUZIONE
NORME DI RIFERIMENTO :	CEI EN61439-2	MATERIALE DELLA STRUTTURA :	METALLO
		FORMA DI SEGREGAZIONE :	2 PER INTERRUITORI MODULARI -
DATI AMBIENTALI		POSIZIONAMENTO DEL QUADRO : A TERRA	
INSTALLAZIONE QUADRO :	INTERNO	ACCESSIBILITA' AL QUADRO :	ANTERIORE
UMIDITA' :	--- %	FISSAGGIO DEL QUADRO :	A TERRA E A PARETE
TEMPERATURA AMBIENTE :	--- °C	PORTE ESTERNE :	TRASPARENTE
GRADO DI INQUINAMENTO :	---		
ALTITUDINE :	inferiore a 1000mt s.l.m.	SERRATURE	ESTERNE : A CHIAVE
CLIMA :	CONTINENTALE NORMALMENTE UMIDO		INTERNE : A VITE
ATMOSFERA :	---		POSTERIORI : A VITE
TRATTAMENTO APPARECCHIATURE :	STANDARD	ZOCCOLO DI RIALZO :	---
ALTRO :	---	VERNICIATURA	ESTERNA : RAL9001 (LISCIO)
			INTERNA : LAMIERE ZINCATE
CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL QUADRO		DIMENSIONI ESTERNE (mm)	LUNGHEZZA : 650
TENSIONE DI ESERCIZIO (Ue) :	400/230 V		ALTEZZA : 2025
TENSIONE DI ISOLAMENTO (Ui) :	500 V		PROFONDITA' : 295
FREQUENZA NOMINALE :	50Hz +/-2%	GRADO DI PROTEZIONE	ESTERNO (PORTE CHIUSE) : IP44
Icc (Icp) 3F :	10 kA		INTERNO : IP2X
FN :	--- kA	BULLONERIA	CARPENTERIE : STANDARD
SISTEMA DI NEUTRO :	TN		BARRE E COLLEGAMENTI : STANDARD
TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI		MOVIMENTAZIONE QUADRO :	GOLFARI
DA FONTE ESTERNA AL QUADRO : 230 Vca		INGRESSI ED USCITE	
INTERNA AL QUADRO : 230 Vca		INGRESSI DI POTENZA :	BASSO IN CAVO
CONDUTTORI INTERNI AL QUADRO		USCITE DI POTENZA :	BASSO IN CAVO
CORRENTE NOMINALE OMNIBUS (In) :	---		---
	---		---
	---	CIRCUITI AUSILIARI :	ALTO/BASSO
CORRENTE NOMINALE DI BREVE DURATA PER 1sec. (Icw) :	---	POSIZIONE MORSETTIERE :	VEDI FRONTE QUADRO
NUMERO E SEZIONE DEI CONDUTTORI OMNIBUS :	---		VEDI FRONTE QUADRO
SEZIONE CONDUTTORE PE :	---	NOTE: ATTENZIONE, QUADRO CON DOPPIA FONTE DI ALIMENTAZIONE	
CABLAGGI INTERNI :	FG17		

COMMITTENTE					TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		QUAUX cab.MT/bt		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg		26 27	
A AGO. 2019 PROGETTO DEFINITIVO DRISALDI VACCA G. DE MICHELE REV DATA DESCRIZIONE DISEGNATO CONTROL. APPROVATO									COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NT0P 00 D 58 DX LF0100 003 A	



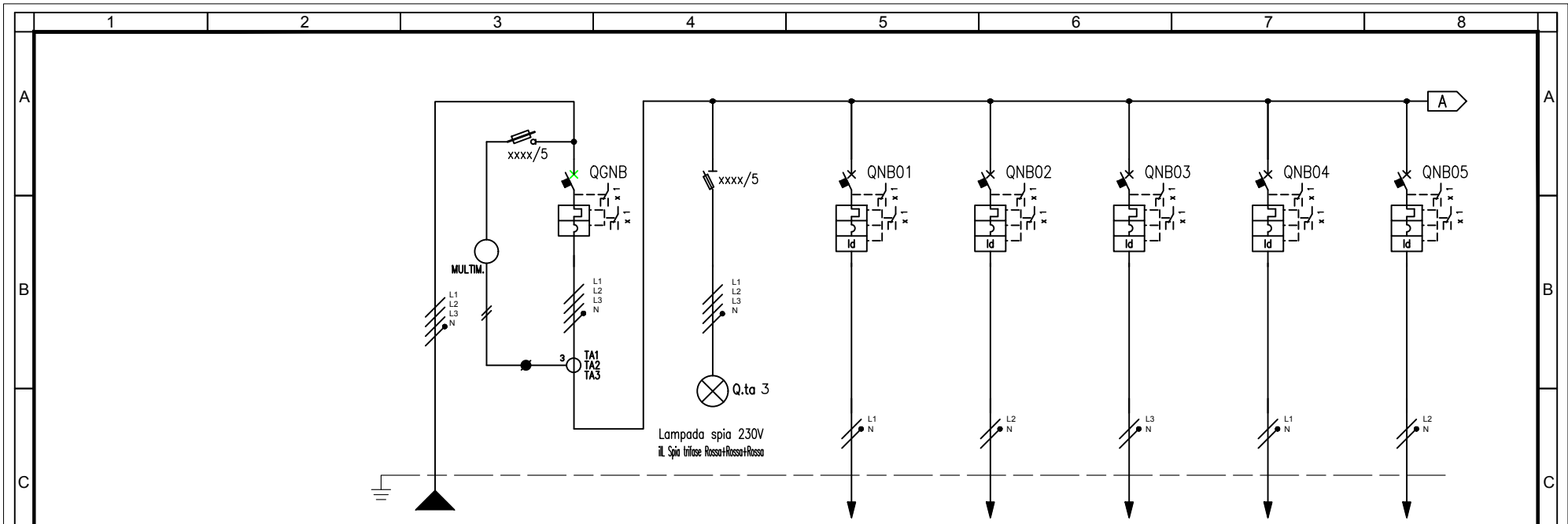
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		1	2	3	4	5	6	7	8
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA DA QGBT		GENERALE	PRESENZA TENSIONE	SPD TIPO 2 Up1,5kV-Imax20kA In 5kA	AUX QMT (LUCE QUADRO)	AUX QMT (ANTICOND.)	PLC QMT	AUX QGBT	
POTENZA (kW)											
D	INTERRUTTORE	Icu [kA]	In [A]	15			15	15	15	15	
		N. POLI		4P	40		2P 10	2P 10	2P 10	2P 10	
		CURVA/SGANCIATORE		C			C	C	C	C	
		I _r [A]	t _r [s]	40			10	10	10	10	
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	400			100	100	100	100	100	
TIPO APPARECCHIO				MODULARE			MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
D	DIFFERENZIALE	I _g [A]	t _g [s]				A	A	A	A	
		TIPO	CLASSE				0,3 Istantaneo	0,3 Istantaneo	0,3 Istantaneo	0,3 Istantaneo	
E	CONTATTORE	TIPO	CLASSE								
	TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]							
E	TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]								
	FUSIBILE	N. POLI	In [A]								
E	ALTRE APP.	TIPO	MODELLO								
	CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61						
E	FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x10	1x10	1x10					
		I _b [A]	I _z [A]			53					
		U _n [V]		400							
		LUNGHEZZA [m]	dV PARZIALE [%]								
		dV TOTALE [%]			25	0,45					
NOTE				FG160M16/Cu							

COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE																						
					FAB. PGEP - Schemi elettrici			QUADRO			NTOP00D58DXLF0100003A.dwg																						
					Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			QAUX cab.MT/bt			FOGLIO 1 SEGUE 27 28																						
<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>AGO, 2019</td> <td>PROGETTO DEFINITIVO</td> <td>DRISALDI</td> <td>VACCA</td> <td>G. DE MICHELE</td> </tr> <tr> <td>REV</td> <td>DATA</td> <td>DESCRIZIONE</td> <td>DISegnATO</td> <td>CONTRol</td> <td>APPRovATO</td> </tr> </table>					A	AGO, 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	REV	DATA	DESCRIZIONE	DISegnATO	CONTRol	APPRovATO				COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			<table border="1"> <tr> <td>NTOP</td> <td>00</td> <td>D</td> <td>58</td> <td>DX</td> <td>LF0100</td> <td>003</td> <td>A</td> </tr> </table>			NTOP	00	D	58	DX	LF0100	003	A
A	AGO, 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE																												
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISegnATO	CONTRol	APPRovATO																												
NTOP	00	D	58	DX	LF0100	003	A																										



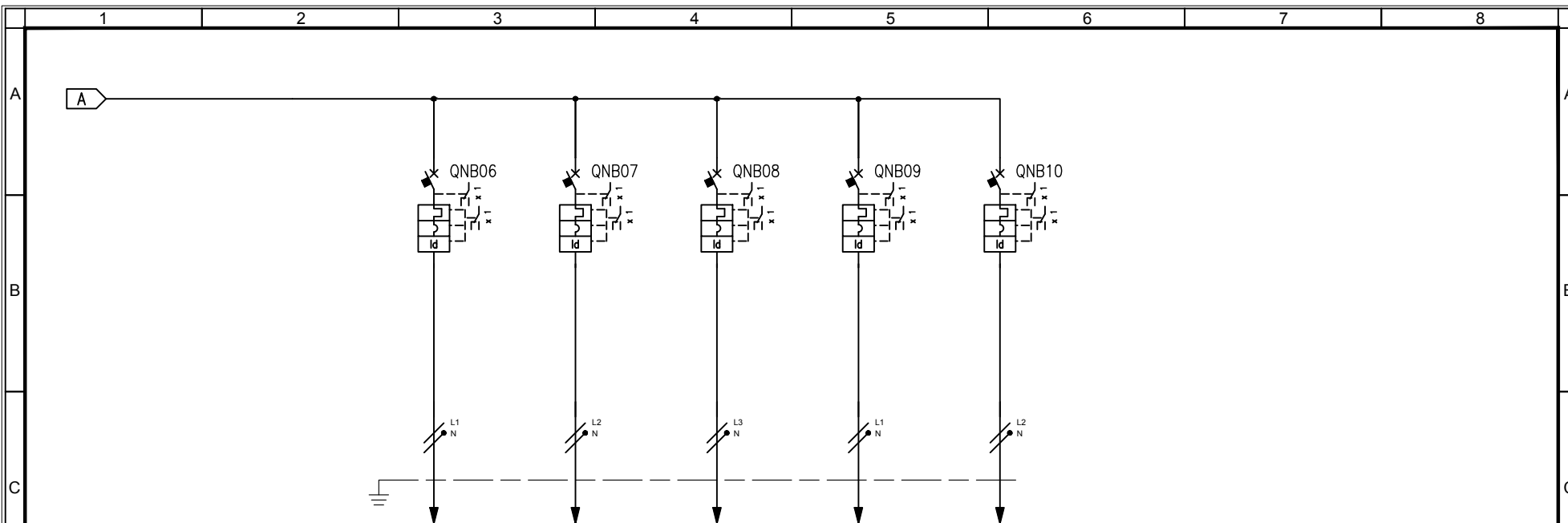
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L2N	10	L1L2L3NPE	11	L3NPE	12	L1NPE	13	L1L2L3NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		PLC QBT		QUADRO AUX QCONS.		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE							
POTENZA (kW)																	
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA]	15		15		15		15		15							
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	25	2P	10	2P	10	4P	16					
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C						
	I _r [A]	t _r [s]	10		25		10		10		16						
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	100		25		100		100		160						
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE							
DIFFERENZIALE	I _g [A]	t _g [s]															
	TIPO	CLASSE	A		A		A		A		A						
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Selettivo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo					
CONTATTORE	TIPO	CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]														
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA															
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																
	I _b [A]	I _z [A]															
FONDO LINEA	U _n [V]			400													
		dV PARZIALE [%]															
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]															
NOTE																	

COMMITTENTE					TITOLO			QUADRO			FILE		FOGLIO 1 SEGUE	
FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		NTOP00D58DXLF0100003A.dwg 28 29			QUADRO QAUX cab.MT/bt			COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.		NTOP 00 D 58 DX LF0100 003 A				
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE									
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO									




NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA NO-BREAK DA QGBT	GENERALE	PRESENZA TENSIONE	AUX QMT	PLC QMT	ALTRE UTENZE O LOGICHE INTERNE QMT	AUX QGBT	PLC QBT
POTENZA (kW)									
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA]		15		15	15	15	15	15
	N. POLI		4P	20	2P	2P	2P	2P	2P
	CURVA/SGANCIATORE		C		C	C	C	C	C
	l _r [A]		20		10	10	10	10	10
TIPO APPARECCHIO	l _{sd} [A]		200		100	100	100	100	100
	tr [s]								
DIFFERENZIALE	l _g [A]								
	TIPO				A	A	A	A	A
CONTATTATORE	l _{dn} [A]				0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	CLASSE				Istantaneo	Istantaneo	Istantaneo	Istantaneo	Istantaneo
TERMICO	tdn [ms]								
FUSIBILE	BOBINA [V]								
ALTRA APP.	N. POLI								
CONDUTTURAZIONE	TIPO								
	TIPO ISOLAMENTO								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								
	l _b [A]								
FONDO LINEA	l _z [A]								
	Un [V]	400							
	dV PARZIALE [%]								
NOTE	LUNGHEZZA [m]								
	dV TOTALE [%]								

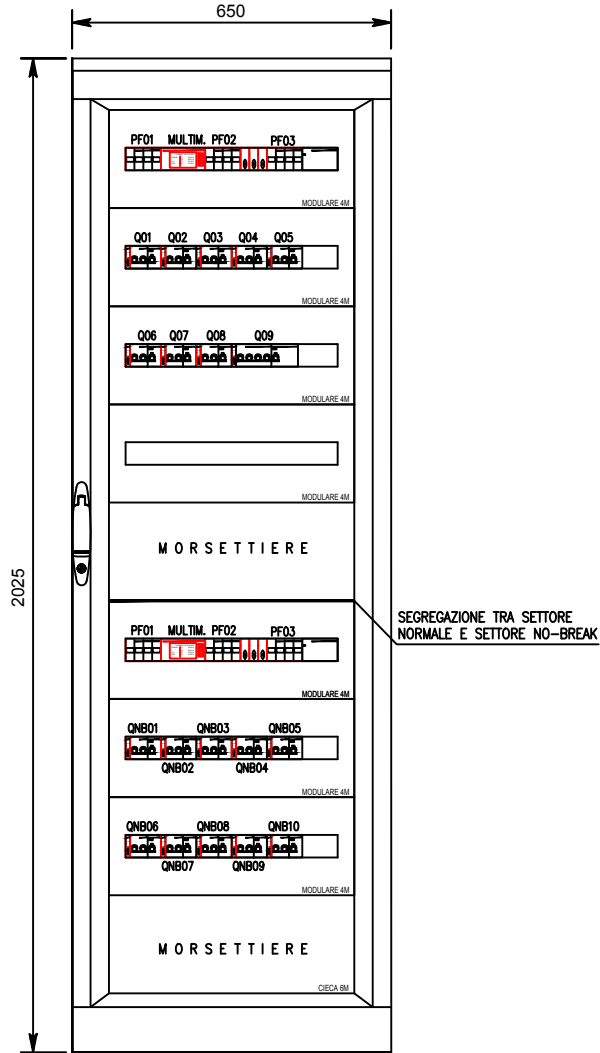
COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO SEGUE	
RFI GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi		QUADRO QAUX cab.MT/bt		NT0P00D58DXLF0100003A.dwg		29 30	
AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE		COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.			
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISSEGNAO	CONTROL.	APPROVATO	NT0P 00 D 58 DX LF01000 003 A			



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1N	10	L2N	11	L3N	12	L1N	13	L2N						
DESCRIZIONE CIRCUITO		AUX QRED		AUX QDS		QUADRO AUX QCONS.		DISPONIBILE		DISPONIBILE							
POTENZA (kW)																	
INTERRUTTORE	Icu [kA]	15		15		15		15		15							
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	25	2P	10	2P	25					
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C						
	Ir [A]	tr [s]	10		10		25		10		25						
	I _{sd} [A]	tsd [s]	100		100		250		100		250						
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE							
DIFFERENZIALE	I _g [A]	tg [s]															
	TIPO	CLASSE		A		A		A		A		A					
IDN [A]	tdn [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Selettivo	0,3	Istantaneo	0,3	Selettivo						
	TIPO	CLASSE															
CONTORE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]														
TERMICO	TIPO		Irth [A]														
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA															
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																
	I _b [A]	I _z [A]															
	U _n [V]						230										
FONDO LINEA	dV PARZIALE [%]																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]				200											
NOTE																	

COMMITTENTE		 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			TITOLO FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi			QUADRO QAUX cab.MT/bt		FILE NT0P00D58DXLF0100003A.dwg			FOGLIO 1 SEGUE 30 31	
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE				COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. NT0P 00 D 58 DX LF01000 003 A					
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISSEGNA	CONTROL.	APPROVATO									

CARPENTERIA INDICATIVA




COMMITTENTE					
PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE		
DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO		

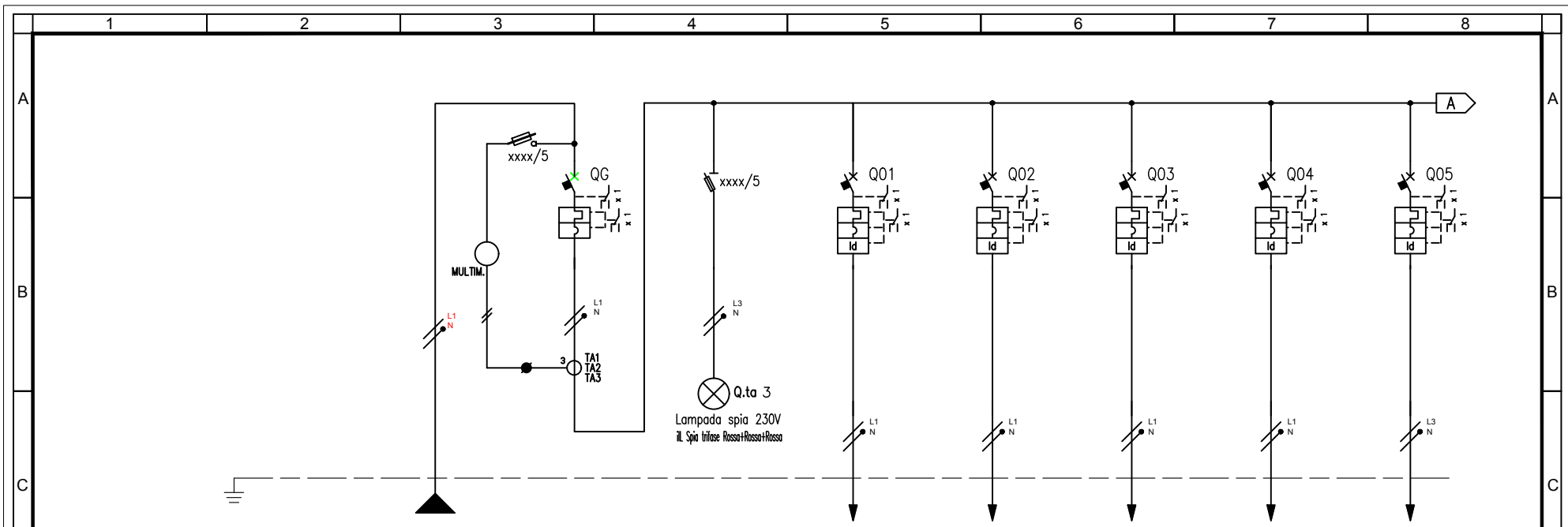


TITOLO
FAB. PGEP - Schemi elettrici
 Unifilari Quadri secondari, fronti quadro
 e dimensionamento cavi

QUADRO

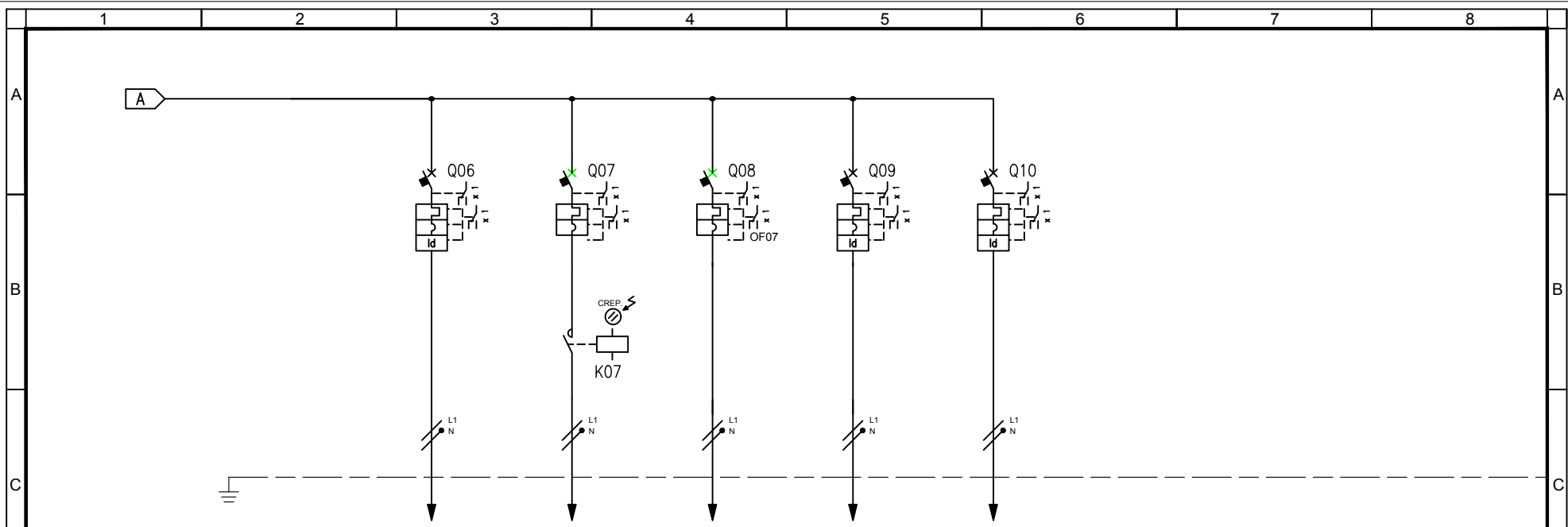
FILE	NT0P00D58DXLF0100003A.dwg				FOGLIO	1	SEGUE
					31	32	
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NT0P	00	D	58	DX	LF01	100	003 A

	1	2	3	4	5	6	7	8																						
A	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>DATI GENERALI LINGUA CONTRATTUALE : ITALIANO NORME DI RIFERIMENTO : CEI EN61439-2</p> <p>DATI AMBIENTALI INSTALLAZIONE QUADRO : INTERNO UMIDITA' : --- % TEMPERATURA AMBIENTE : --- °C GRADO DI INQUINAMENTO : --- ALTITUDINE : inferiore a 1000mt s.l.m. CLIMA : CONTINENTALE NORMALMENTE UMIDO ATMOSFERA : --- TRATTAMENTO APPARECCHIATURE : STANDARD ALTRO : ---</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL QUADRO TENSIONE DI ESERCIZIO (Ue) : 400/230 V TENSIONE DI ISOLAMENTO (Ui) : 500 V FREQUENZA NOMINALE : 50Hz +/-2% Icc (Icp) 3F : 10 kA FN : --- kA SISTEMA DI NEUTRO : TN TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI DA FONTE ESTERNA AL QUADRO : 230 Vca INTERNA AL QUADRO : 230 Vca</p> <p>CONDUTTORI INTERNI AL QUADRO CORRENTE NOMINALE OMNIBUS (In) : --- --- CORRENTE NOMINALE DI BREVE DURATA PER 1sec. (Icw) : --- NUMERO E SEZIONE DEI CONDUTTORI OMNIBUS : --- SEZIONE CONDUTTORE PE : --- CABLAGGI INTERNI : FG17</p> <p>CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL QUADRO TIPO DI QUADRO : QUADRO DI DISTRIBUZIONE MATERIALE DELLA STRUTTURA : METALLO FORMA DI SEGREGAZIONE : 2 PER INTERRUITORI MODULARI -</p> <p>POSIZIONAMENTO DEL QUADRO : A TERRA ACCESSIBILITA' AL QUADRO : ANTERIORE FISSAGGIO DEL QUADRO : A TERRA E A PARETE PORTE ESTERNE : TRASPARENTE</p> <p>SERRATURE ESTERNE : A CHIAVE INTERNE : A VITE POSTERIORI : A VITE</p> <p>ZOCOLO DI RIALZO : --- VERNICIATURA ESTERNA : RAL9001 (LISCIO) INTERNA : LAMIERE ZINCATE</p> <p>DIMENSIONI ESTERNE (mm) LUNGHEZZA : 650 ALTEZZA : 2025 PROFONDITA' : 295</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO (PORTE CHIUSE) : IP44 INTERNO : IP2X</p> <p>BULLONERIA CARPENTERIE : STANDARD BARRE E COLLEGAMENTI : STANDARD</p> <p>MOVIMENTAZIONE QUADRO : GOLFARI</p> <p>INGRESSI ED USCITE INGRESSI DI POTENZA : BASSO IN CAVO</p> <p>USCITE DI POTENZA : BASSO IN CAVO ---</p> <p>CIRCUITI AUSILIARI : ALTO/BASSO POSIZIONE MORSETTIERE : VEDI FRONTE QUADRO VEDI FRONTE QUADRO</p> <p>NOTE: ATTENZIONE, QUADRO CON DOPPIA FONTE DI ALIMENTAZIONE</p> </div>									A																				
B										B																				
C										C																				
D										D																				
E										E																				
F										F																				
										1	2	3	4	5	6	7	8													
										COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE												
												FAB. PGEP - Schemi elettrici		Q.CAB Consegna		NTOP00D58DXLF0100003A.dwg		32 33												
										<small>GRUPPO FERROVIARIA DELLO STATO ITALIANE</small>		Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi				COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.														
										<table border="1"> <tr> <td>AG. 2019</td> <td>PROGETTO DEFINITIVO</td> <td>DRISALDI</td> <td>VACCA</td> <td>G. DE MICHELE</td> </tr> <tr> <td>REV</td> <td>DATA</td> <td>DESCRIZIONE</td> <td>DISEGNATO</td> <td>CONTROL</td> <td>APPROVATO</td> </tr> </table>	AG. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE	REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL	APPROVATO									
AG. 2019										PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE																	
REV										DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL	APPROVATO																
										1	2	3	4	5	6	7	8													
										<table border="1"> <tr> <td>NTOP</td> <td>00</td> <td>D</td> <td>58</td> <td>DX</td> <td>LF0100</td> <td>003</td> <td>A</td> </tr> </table>									NTOP	00	D	58	DX	LF0100	003	A				
NTOP										00	D	58	DX	LF0100	003	A														



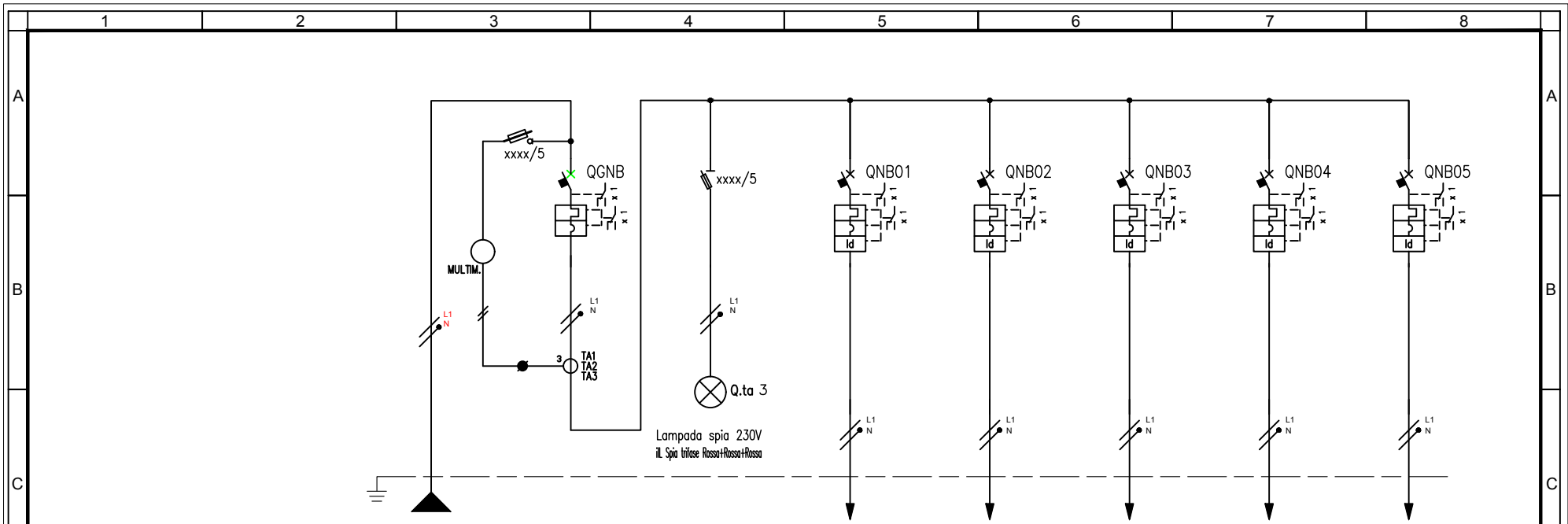
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	2	3	L1N	5	L1N	6	L1N	7	L1N	8	L1N	9	L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA DA QAUX MT/BT	GENERALE	PRESENZA TENSIONE		AUX QMT (LUCE QUADRO)		AUX QMT (ANTICOND.)		PLC QMT		AUX QCAB.		DISPONIBILE		
POTENZA (kW)																
D	INTERRUTTORE	Icu [kA]		15		15		15		15		15		15		
		N. POLI	In [A]	2P	20	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	
		CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		
		Ir [A]	tr [s]	20		10		10		10		10		10		
		I _{sd} [A]	tsd [s]	200		100		100		100		100		100		
E	TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE			
	DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]				A		A		A		A		A	
		Idn [A]	tdn [ms]			0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	
	CONTATTORE	TIPO		CLASSE												
	TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI	In [A]											
F	TERMICO	TIPO		Irth [A]												
	FUSIBILE	N. POLI		In [A]												
	ALTRE APP.	TIPO		MODELLO												
	CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	61										
			SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4	1x4									
		Ib [A]	Iz [A]		32											
FONDO LINEA	Un [V]		230													
	dV PARZIALE [%]															
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]	25	0,3											
NOTE			FG160M16/Cu													

COMMITTENTE					TITOLO					QUADRO					FILE				
					FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi					Q.CAB Consegna					NT0P00D58DXLF0100003A.dwg				
															COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.				
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE						[NTOP] [00] [D] [58] [DX] [LF01] [00] [003] [A]								
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNO	CONTROL.	APPROVATO														



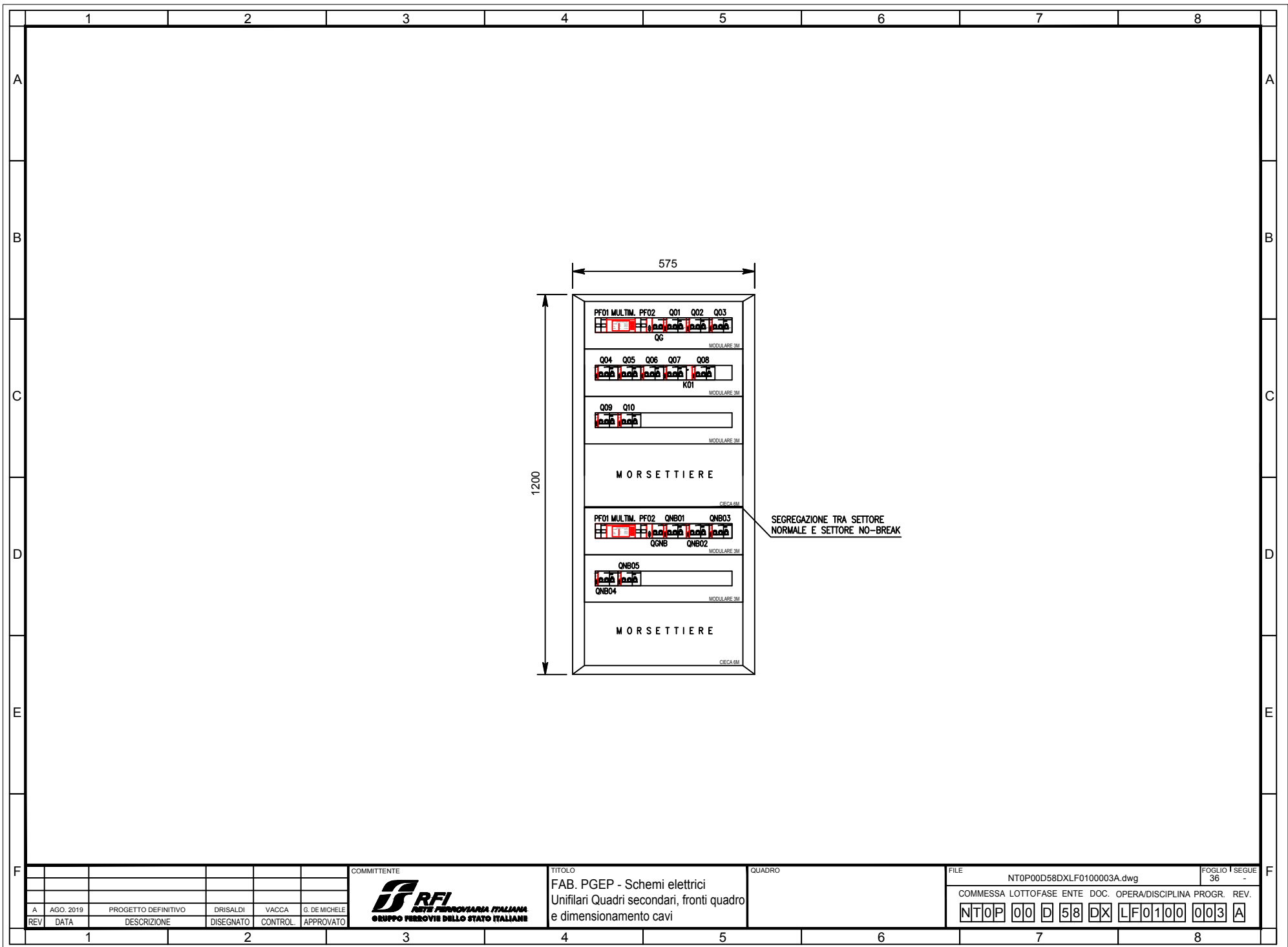
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	10	L1NPE	11	L1N	12	L1N	13	L1N	14	L1N						
DESCRIZIONE CIRCUITO		DISPONIBILE		LUCE ESTERNA		LUCE INTERNA		PRESE FM		ALIM. QUADRO LOCALE ENEL							
POTENZA (kW)				0,09		0,15		0,56									
INTERRUTTORE	Icu [kA]	15		15		15		15		15							
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	6	2P	10	2P	16	2P	25					
	CURVA/SGANCIATORE		C		D		D		C		C						
	Ir [A]	tr [s]	10		6		10		10		25						
Istd [A]	tsd [s]	100		60		100		100		250							
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE							
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]															
	TIPO	CLASSE		A				A		A							
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3	Istantaneo				0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo						
CONTATTORE	TIPO	CLASSE		AC7-b													
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]		230	2P	16										
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4			
	I _b [A]	I _z [A]			24		24		32		32						
	Un [V]			230		230		230		230		230					
FONDO LINEA	dV PARZIALE [%]				0,52		0,18										
	LUNGHEZZA [m]			50	1,04	20	0,70	5	0,4	5	0,06						
NOTE				FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu		FG160M16/Cu							

COMMITTENTE RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO					TITOLO FAB. PGEP - Schemi elettrici Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi					QUADRO Q.CAB Consegna					FILE NTOP00D58DXLF0100003A.dwg FOGLIO 1 SEGUE 34 35 COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. NTOP 00 D 58 DX LF0100 003 A				
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE														
REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO														



NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	2	3	L1N	4	L1N	5	L1N	6	L1N	7	L1N	8	L1N		
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO LINEA NO-BREAK DA QAUX MT/BT	GENERALE	PRESENZA TENSIONE		AUX QMT		PLC QMT		ALTRE UTENZE O LOGICHE INTERNE QMT		AUX QCAB.		DISPONIBILE			
POTENZA (kW)																	
INTERRUTTORE	Icu [kA]		15			15		15		15		15		15			
	N. POLI	In [A]		2P	20		2P	10		2P	10		2P	10		2P	10
	CURVA/SGANCIATORE			C			C		C		C		C		C		
	Ir [A]	tr [s]		20			10		10		10		10		10		10
I _{sd} [A]	tsd [s]		200			100		100		100		100		100		100	
TIPO APPARECCHIO			MODULARE			MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE			
DIFFERENZIALE	I _g [A]	tg [s]					A		A		A		A		A		
	I _{dn} [A]	tdn [ms]				0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]														
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4	1x4												
	I _b [A]	I _z [A]			32												
FONDO LINEA	Un [V]		230														
	LUNGHEZZA [m]	dV PARZIALE [%]															
NOTE			25	0,3													
			FG160M16/Cu														

COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE	
		FAB. PGEP - Schemi elettrici		Q.CAB Consegna		NTOP00D58DXLF0100003A.dwg	
		Unifilari Quadri secondari, fronti quadro e dimensionamento cavi				FOGLIO 35 SEGUE 36	
A AGO. 2019 PROGETTO DEFINITIVO DRISALDI VACCA G. DE MICHELE REV DATA DESCRIZIONE DISEGNATO CONTROL. APPROVATO						COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. NTOP 00 D 58 DX LFO100 003 A	



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO
A	AGO. 2019	PROGETTO DEFINITIVO	DRISALDI	VACCA	G. DE MICHELE

COMMITTENTE

TITOLO
FAB. PGEP - Schemi elettrici
 Unifilari Quadri secondari, fronti quadro
 e dimensionamento cavi

QUADRO

FILE	NT0P00D58DXLF0100003A.dwg	FOGLIO	36	SEGUE	-
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.					
NT0P	00	D	58	DX	LF0100 003 A