

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA
UO TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA - PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA CHIETI - INTERPORTO D'ABRUZZO
(LOTTO 3)

NUOVO FABBRICATO TECNOLOGICO AL KM 15+500 + LOCALE CONSEGNA
Schemi elettrici unifilari e fronti quadri BT

SCALA :

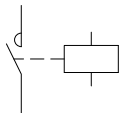
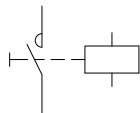
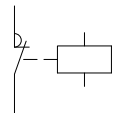
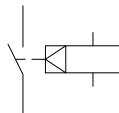
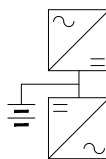
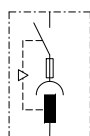
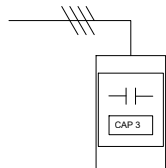
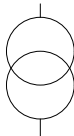
1:1000

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

IA6F 03 D 18 PA LF0200 001 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	J. Rodriguez	25/06/2019	M. Castellani	25/06/2019	T. Paoletti	25/06/2019	G. G. di Buffarini	25/06/2019

IA6F R.R. S.p.A.
UO Tecnologie Centro
Ing. G. G. di Buffarini
n. 17812

		1	2	3	4	5	6	7	8				
A	LEGENDA SIMBOLI										A		
	B												
		INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE		COMANDO MANUALE	
		C											
			COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	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	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
D													
	COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO			
	E												
CREPUSCOLARE		OROLOGIO ASTRONOMICOM	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	FILTRO CAPACITIVO	FILTRO INDUTTIVO	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)			
F												F	
			NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA			COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO							
	Redatto:		SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT			I A 6 F 03 D 18 DX LF 0200 001 A 003 DI 029							
			LEGENDA SIMBOLI										
		1	2	3	4	5	6	7	8				

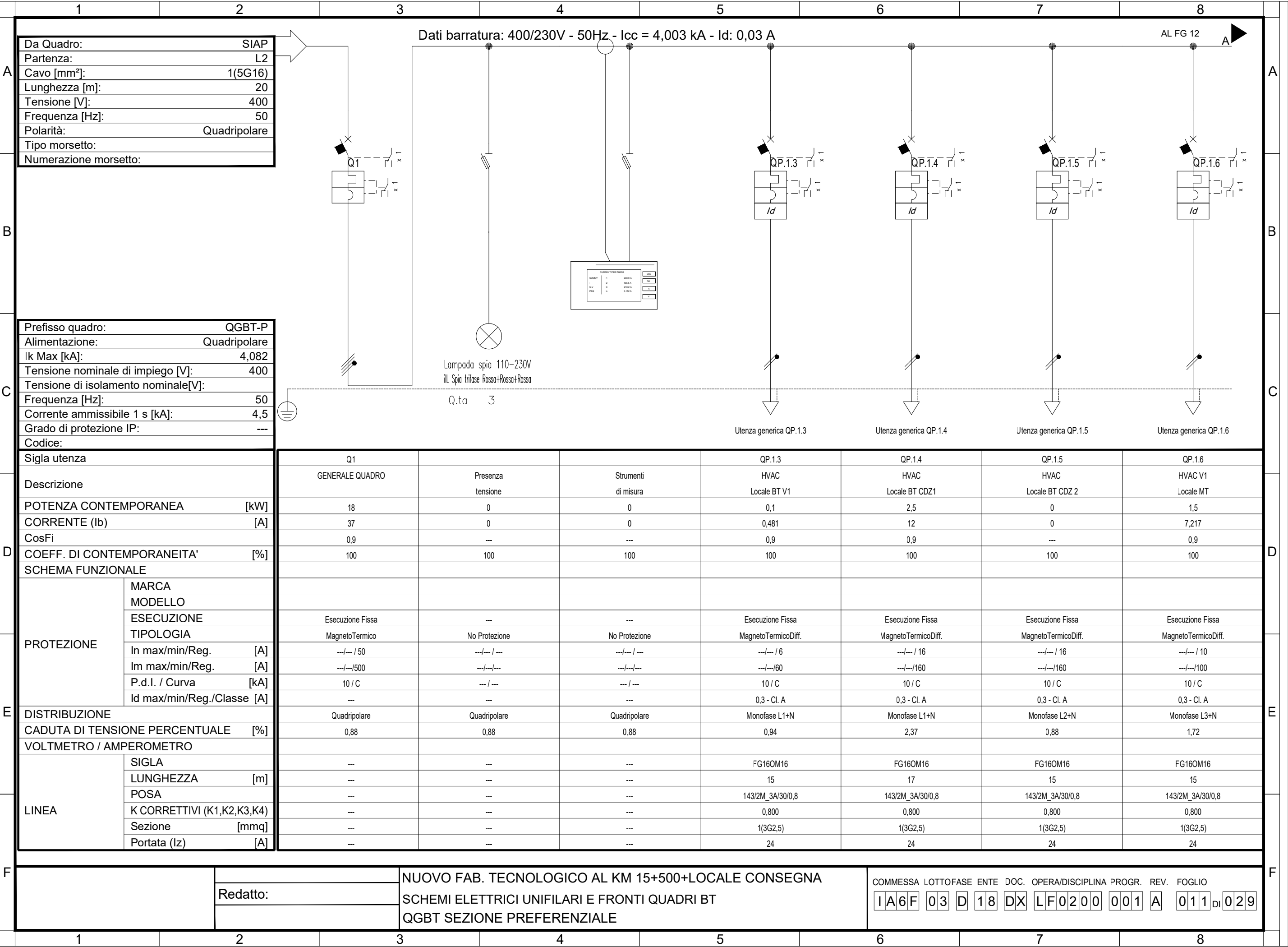
IMPIANTO:
IMPIANTI LFM
NUOVO FABBRICATO TECNOLOGICO
AL KM 15+500 + LOCALE CONSEGNA

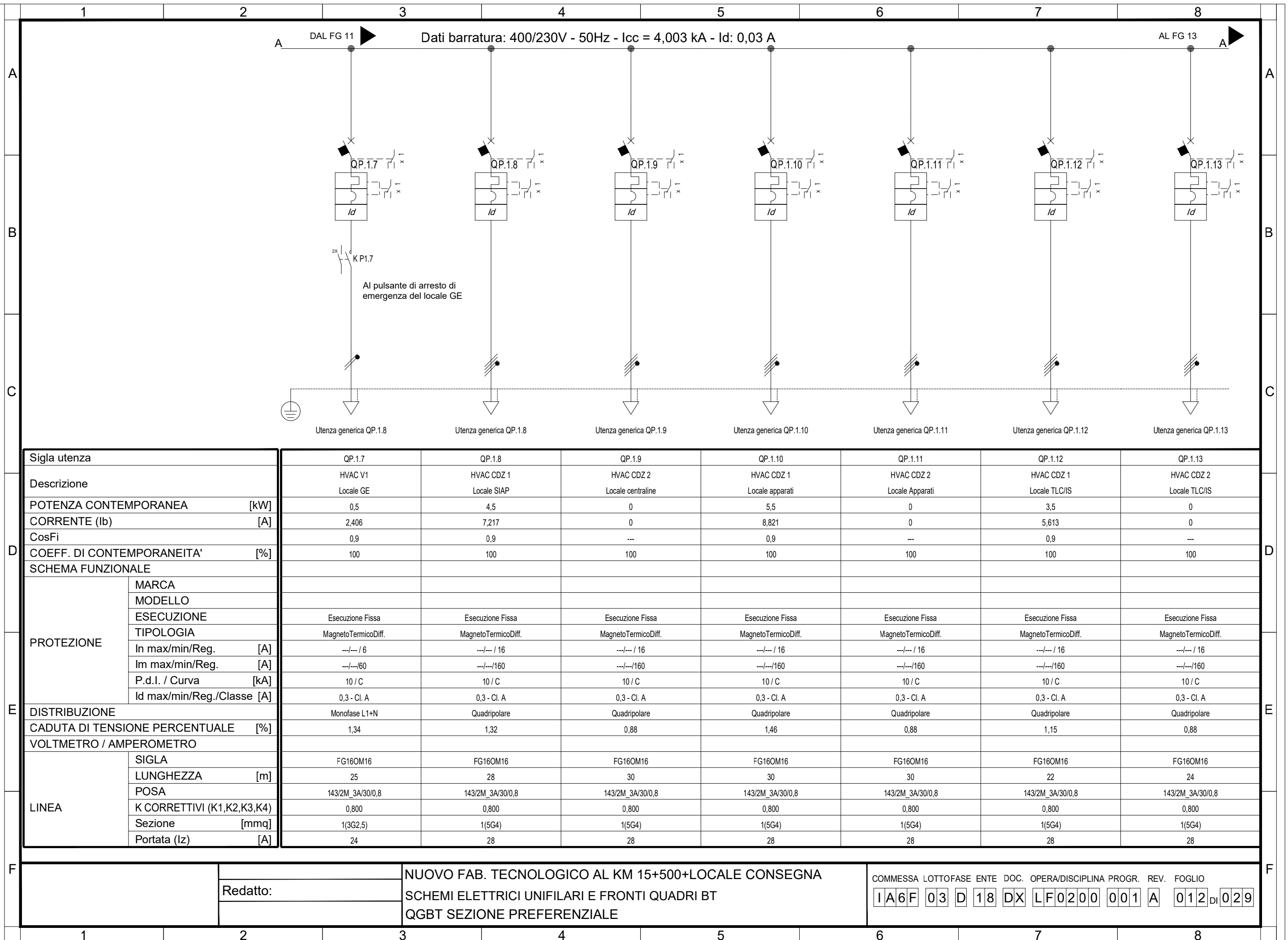
QUADRO:
Quadro QGBT

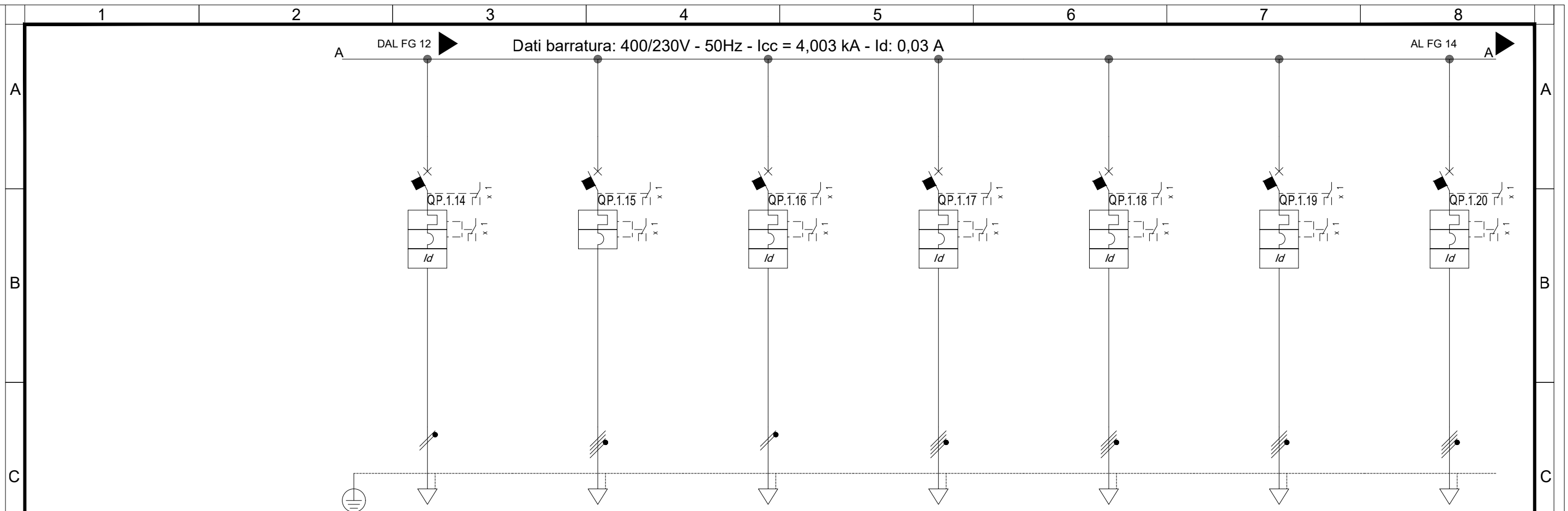
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Cabina MT/bt]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	500		
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	5,9		
SISTEMA DI NEUTRO			TN-S
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	500	Icc [kA]	10
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP 44

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☒ — CEI EN 60947-2
	☐ — CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-1/2
	☐ — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51



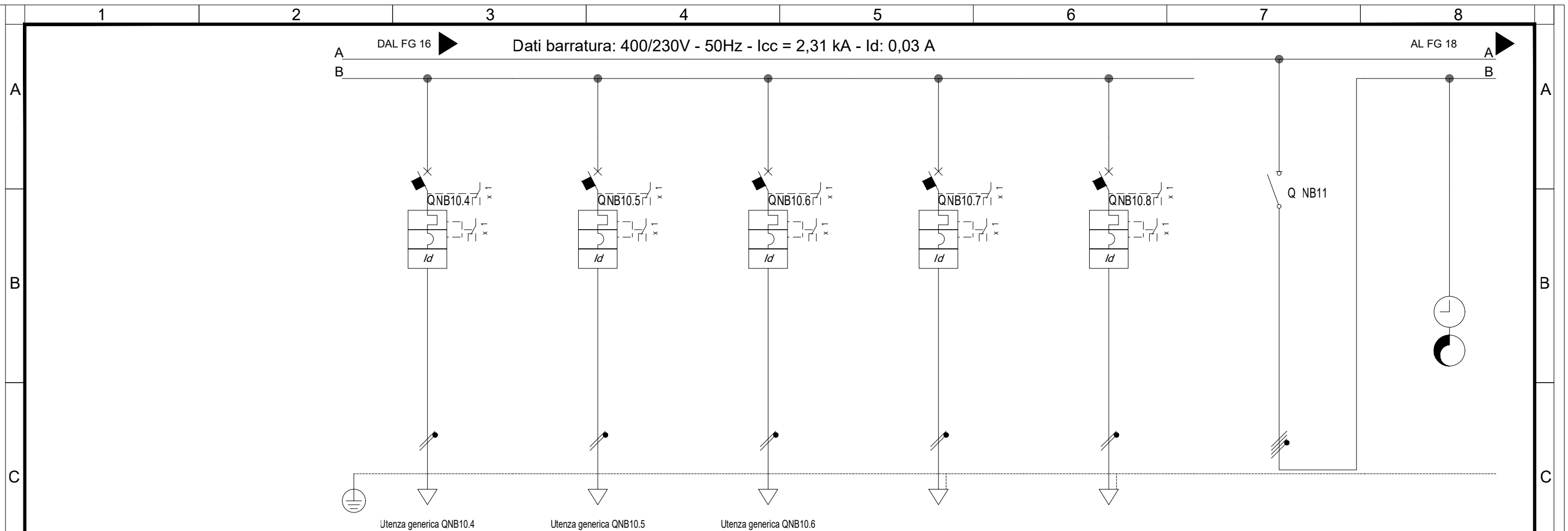




D	Sigla utenza		QP.1.14	QP.1.15	QP.1.16	QP.1.17	QP.1.18	QP.1.19	QP.1.20	D	
	Descrizione		DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE		
	POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0	0	0	0	0	0	0		
	CORRENTE (Ib) [A]		0	0	0	0	0	0	0		
	CosFi		---	---	---	---	---	---	---		
	COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100		
	SCHEMA FUNZIONALE										
	PROTEZIONE	MARCA									
		MODELLO									
		ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
TIPOLOGIA		MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.			
In max/min/Reg. [A]		---/--- / 6	---/--- / 16	---/--- / 10	---/--- / 6	---/--- / 25	---/--- / 10	---/--- / 16			
Im max/min/Reg. [A]		---/---/60	---/---/160	---/---/100	---/---/60	---/---/250	---/---/100	---/---/160			
P.d.I. / Curva [kA]		10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C			
E	Id max/min/Reg./Classe [A]		0,3 - Cl. A	---	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	E	
	DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Quadripolare	Monofase L1+N	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare		
	CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88		
	VOLTMETRO / AMPEROMETRO										
	LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	---	---		
		LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	---	---	---		
		POSA	---	---	---	---	---	---	---		
		K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	---	---	---		
		Sezione [mmq]	---	---	---	---	---	---	---		
		Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	---	---		

F		NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO
	Redatto:	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT	I A 6 F 0 3 D 1 8 D X L F 0 2 0 0 0 0 1 A 0 1 3 di 0 2 9
		QGBT SEZIONE PREFERENZIALE	

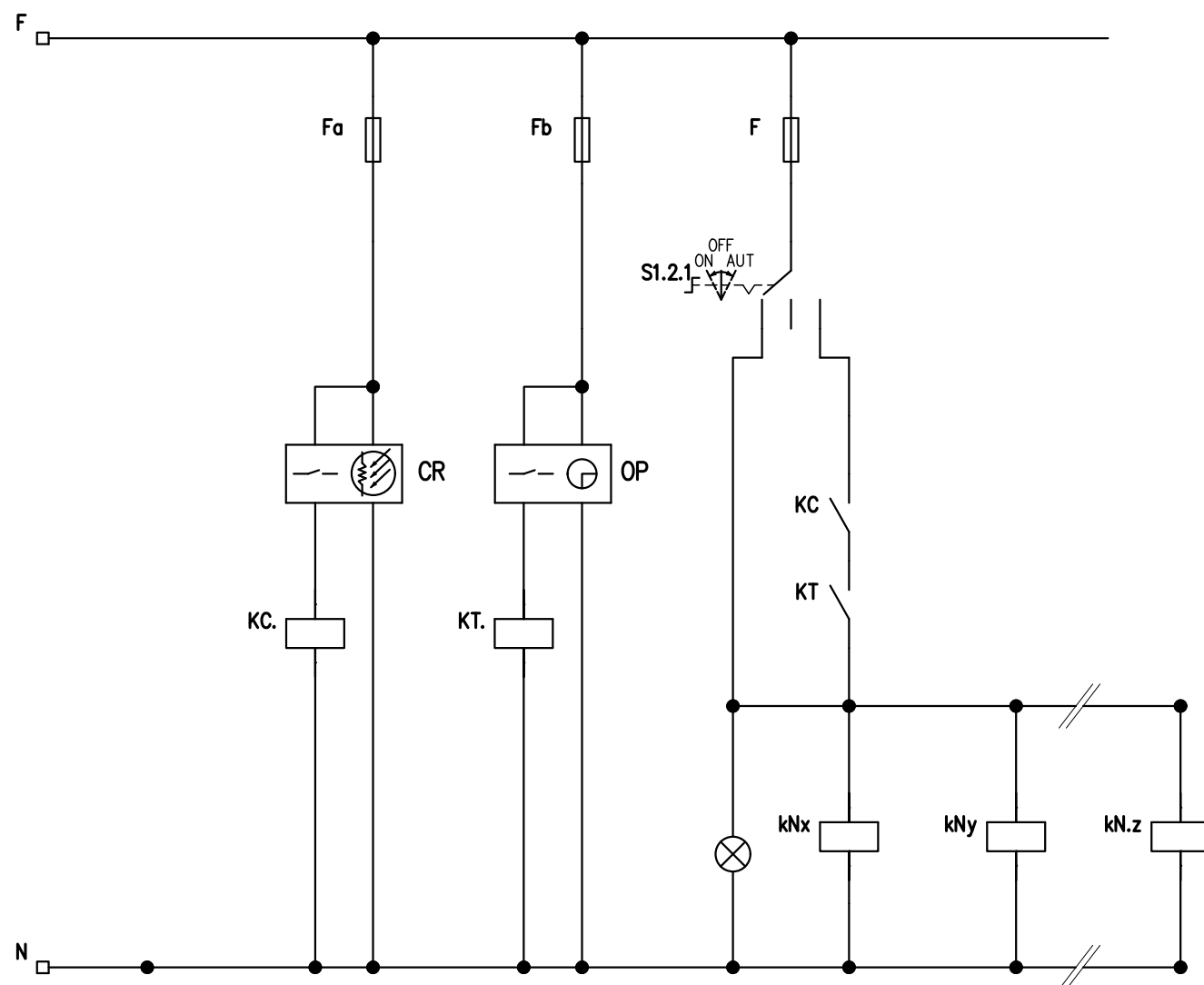
[illegible]



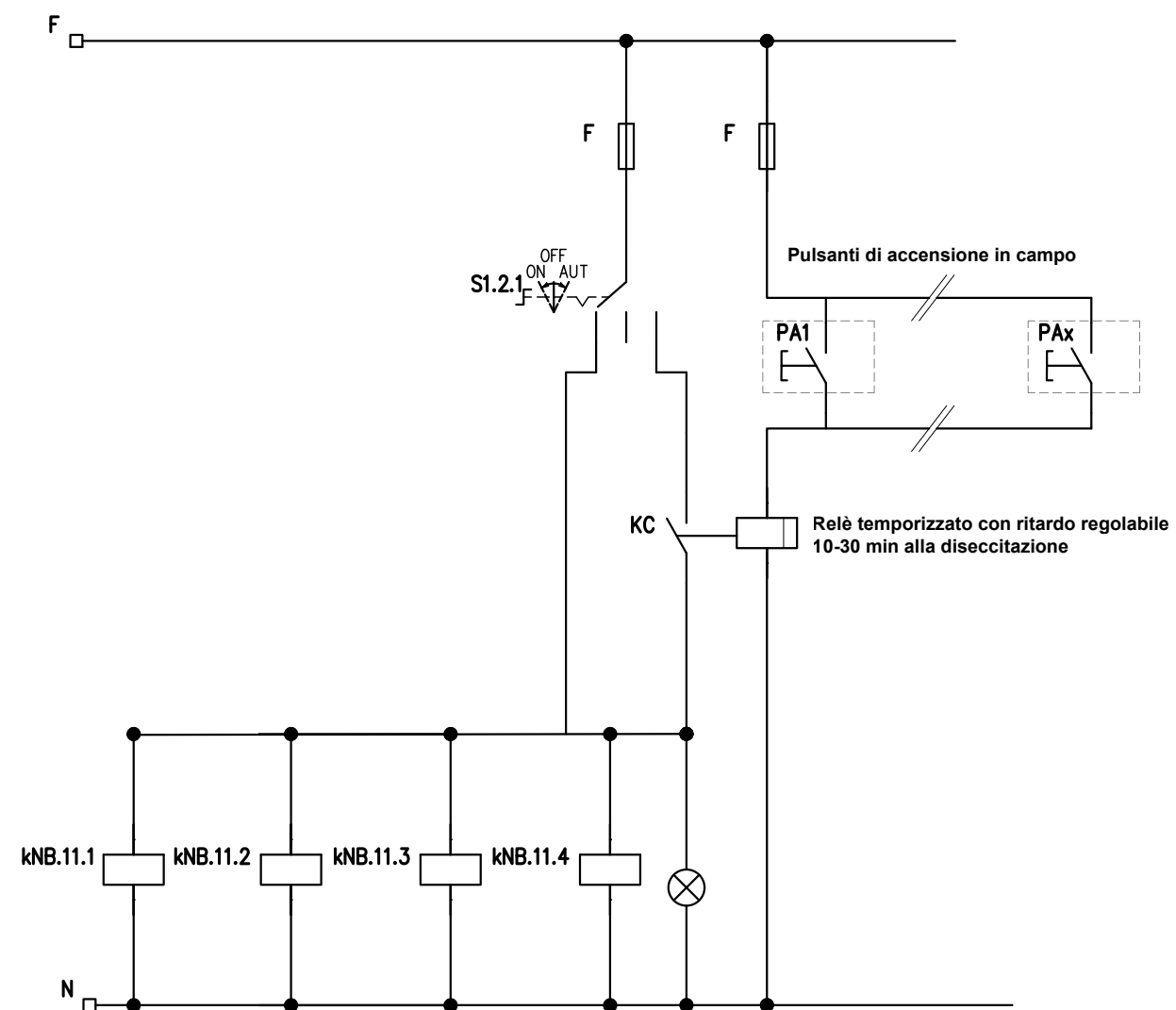
Sigla utenza		QNB10.4	QNB10.5	QNB10.6	QNB10.7	QNB10.8	QNB11	ORO
Descrizione		LUCI LOCALE SIAP	LUCI LOCALE BT	LUCI LOCALE MT	DISPONIBILE	DISPONIBILE	GENERALE ILLUMIN. PUNTE SCAMBI	OROLOGIO E CREPUSCOLARE
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,074	0,037	0,074	0	0	0,576	0
CORRENTE (Ib) [A]		0,356	0,178	0,356	0	0	1,386	0
CosFi		0,9	0,9	0,9	---	---	0,9	---
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	Sezionatore	No Protezione
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 6	---/--- / 6	---/--- / 6	---/--- / 6	---/--- / 6	---/--- / 32	---/--- / ---
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/60	---/---/60	---/---/60	---/---/60	---/---/60	---/---/---	---/---/---
	P.d.I. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	0 / ---	--- / ---
Id max/min/Reg./Classe [A]		0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	---	---
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadrifilare	Quadrifilare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,83	0,79	0,82	0,76	0,76	0,76	0,76
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG100M1	FTG100M1	FTG100M1	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	25	20	20	---	---	---	---
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	---	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	---	---	---	---
	Sezione [mmq]	1(2x2,5)	1(2x2,5)	1(2x2,5)	---	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	24	24	24	---	---	---	---

F		NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO												F
	Redatto:	SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT	I A 6 F 0 3 D 1 8 D X L F 0 2 0 0 0 0 1 A 0 1 7 di 0 2 9												
		QGBT SEZIONE NO-BREAK													

Schema Funzionale accensione lampade



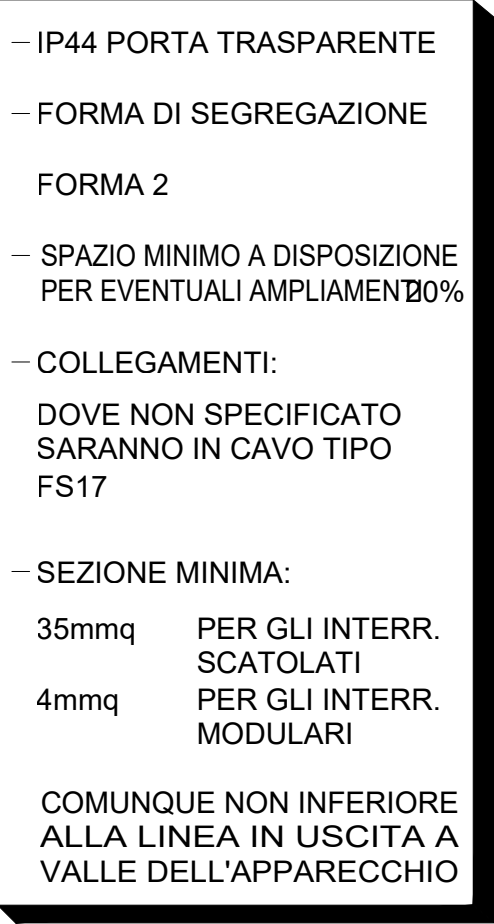
Schema Funzionale accensione illuminazione PS



Redatto:

NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QGBT SCHEMA FUNZIONALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA6F 03 D 18 DX LF0200 001 A 019 DI 029

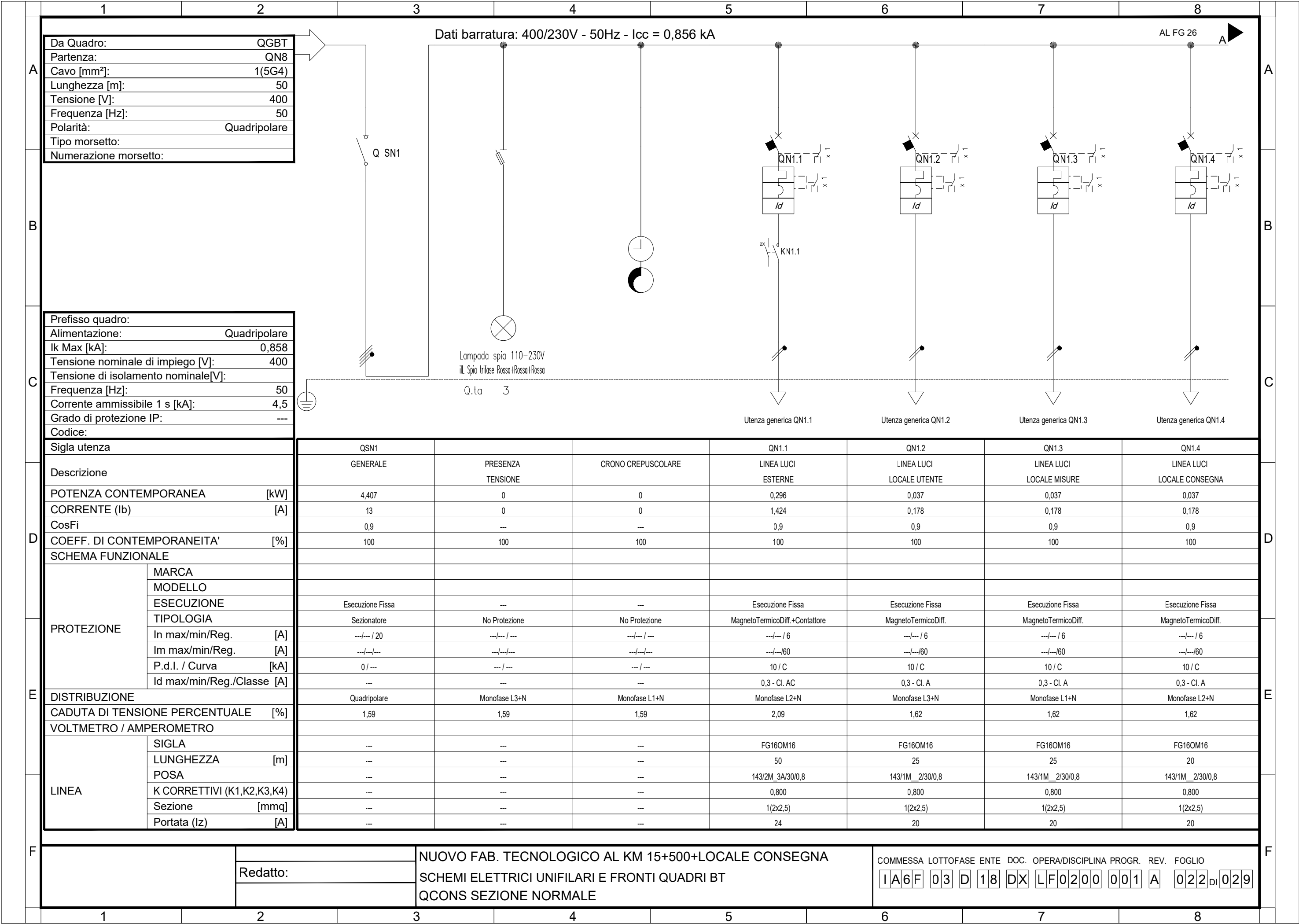


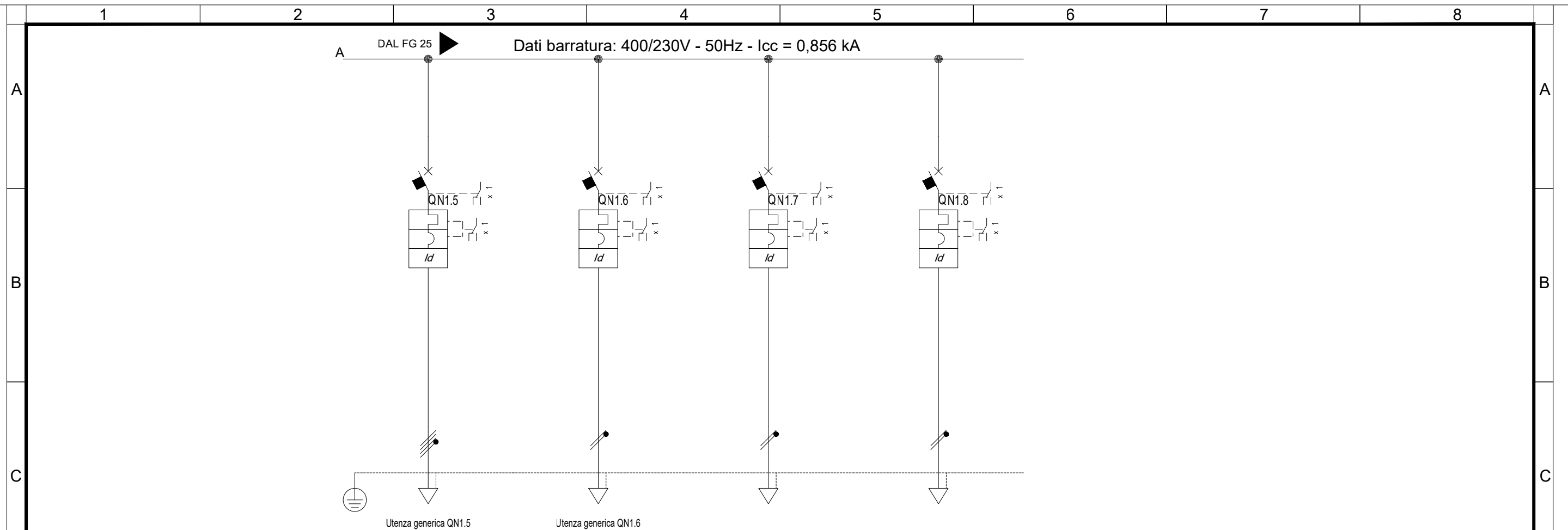
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C	IMPIANTO: IMPIANTI LFM NUOVO FABBRICATO TECNOLOGICO AL KM 15+500 + LOCALE CONSEGNA QUADRO: Quadro QCONS								C
D									D
E									E
F									F
	1	2	3	4	5	6	7	8	

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			500
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			0,9
SISTEMA DI NEUTRO			TN-S
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	500	Icc [kA]	10
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP 55

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☒ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-1/2 ☐ — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51

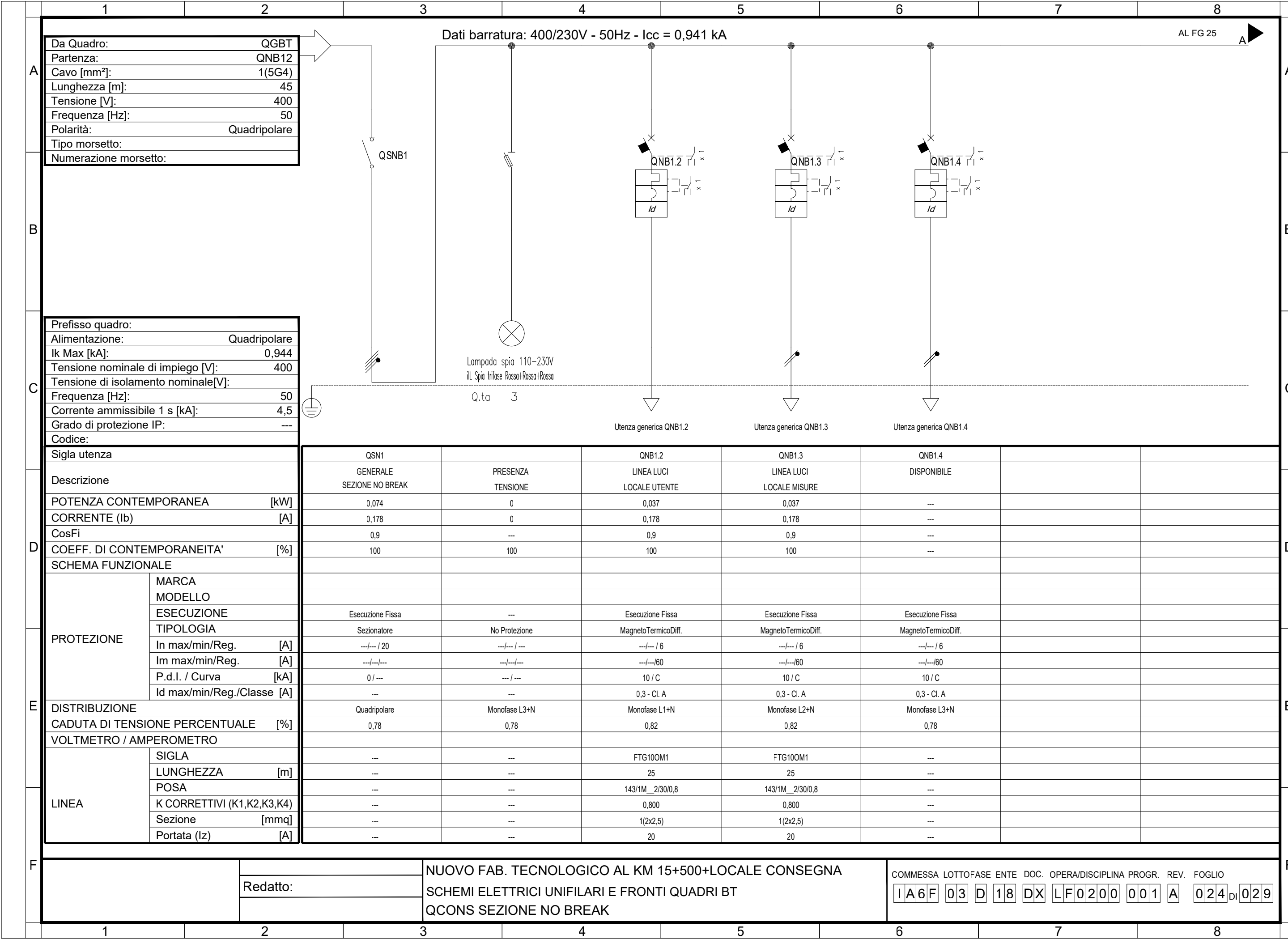


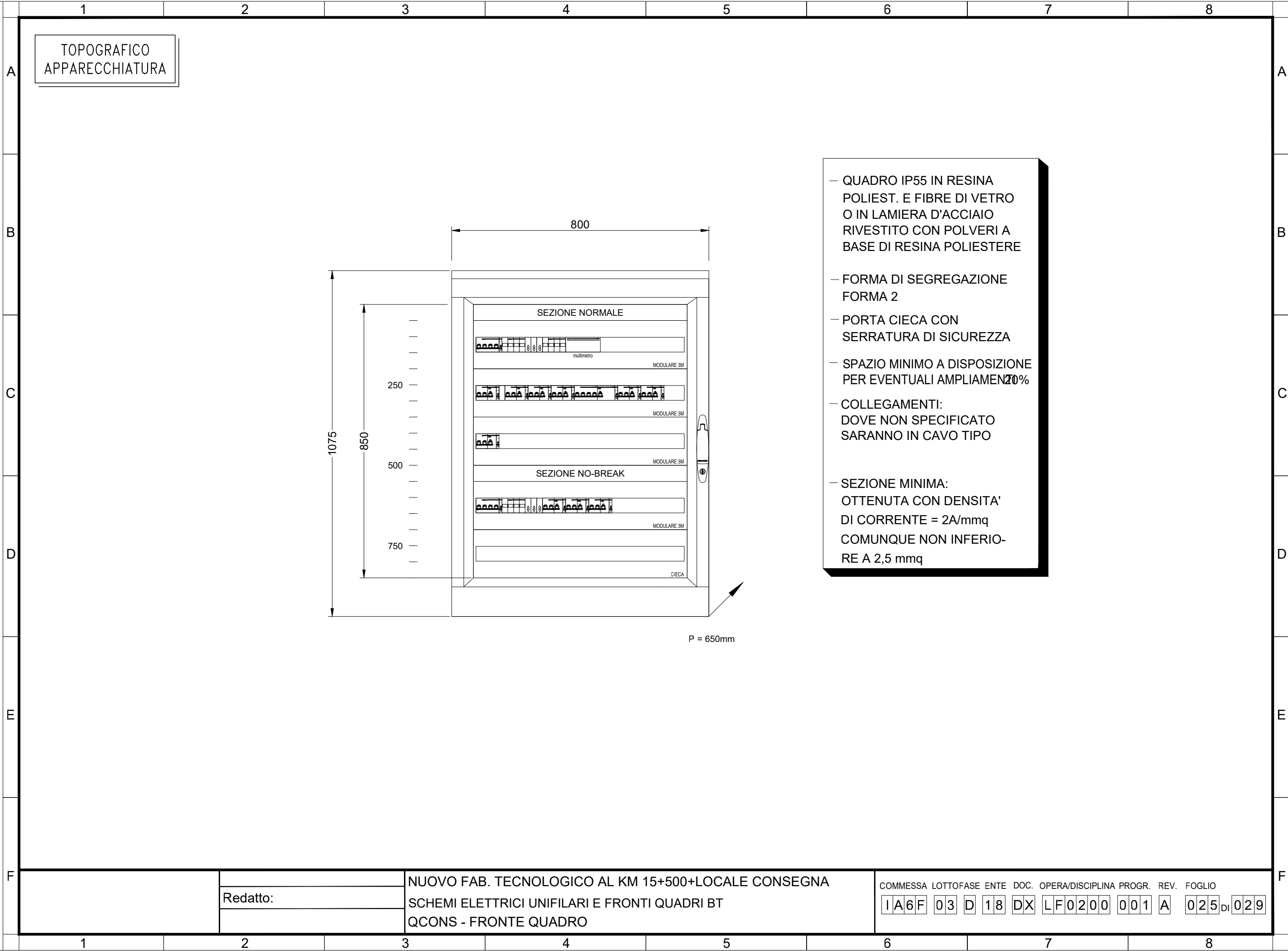


Sigla utenza		QN1.5	QN1.6	QN1.7	QN1.8			
Descrizione		FM TRIFASE	FM MONOFASE	DISPONIBILE	DISPONIBILE			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		2	2	0	0			
CORRENTE (Ib) [A]		3,208	9,623	0	0			
CosFi		0,9	0,9	---	---			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100			
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa			
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.			
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16			
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160			
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	10 / C	10 / C	10 / C			
Id max/min/Reg./Classe [A]		0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A			
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,77	2,65	1,59	1,59			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG160M16	FG160M16/FG16R16 PE	---	---			
	LUNGHEZZA [m]	25	25	---	---			
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	---	---			
	Sezione [mmq]	1(5G4)	1(2x4)+(1PE4)	---	---			
	Portata (Iz) [A]	28	32	---	---			

NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QCONS SEZIONE NORMALE

COMMESSA		LOTTOFASE		ENTE		DOC.		OPERA/DISCIPLINA		PROGR.		REV.		FOGLIO	
1	A	6	F	0	3	D	1	8	D	X	L	F	0	2	0
0	0	1	A	0	2	3	DI		0	2	9				





Redatto:

NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QCONS - FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA6F 03 D 18 DX LF0200 001 A 025 DI 029

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C	IMPIANTO: IMPIANTI LFM NUOVO FABBRICATO TECNOLOGICO AL KM 15+500 + LOCALE CONSEGNA QUADRO: Quadro QRED								C
D									D
E									E
F									F

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[QGBT]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	500		
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	0,9		
SISTEMA DI NEUTRO	TN-S		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I _n [A]	500	I _{cc} [kA]	10
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	44	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☒ — CEI EN 60947-2
	☐ — CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-1/2
	☐ — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51

		NUOVO FAB. TECNOLOGICO AL KM 15+500+LOCALE CONSEGNA			COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO		
Redatto:		SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT			IA6F 03 D 18 DX LF0200 001 A 026 DI 029		
		DESCRIZIONE IMPIANTO E CARATTERISTICHE QUADRO					

