



PROGETTISTA
Arch. Giovanna Mar

VIA CASTELLANA 60, 30174 VENEZIA - Zelarino
tel/ 041-984477 fax 041-984026
✉ mar@studioarchmar.it

CONSULENTI

STUDIO DI

INGEGNERIA

CONSULENTE STRUTTURE

D.F.G. INGEGNERIA S.r.l., Via delle Querce
3/A Castelfranco Veneta (TV) - P.IVA
03944390263. fax: 0423 723379, tel: 0423
720101.
ING. DARIO GAMBAROTTO



CONSULENTE IMPIANTI

TFE INGEGNERIA S.r.l., Via Friuli Venezia
Giulia, 30030 Pianiga (VE) - P. IVA
03883230272 fax 0414196907, tel 041
5101542.
ING. GIOVANNI CURCULACOS

DATA settembre 2015

COMMESSA n. 1169/397

SCALA

PROGETTO TAV.

E12

Polo Museale delle Scienze di Palazzo Cavalli - Lotto 4 -
Progetto definitivo

OGGETTO

Schemi quadri elettrici

DITTA

Università degli Studi di Padova

COLLABORATORI

prodotto da/elaborazione grafica: TFE Ingegneria

nome file: 1311D01E12.dwg

revisione n.	data:	descrizione:	redatto	verificato	approvato
00	07/2015	prima emissione			
01	09/2015	emissione per approvazione			




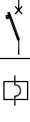






























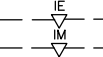

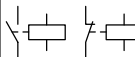




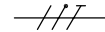


















AZIENDA CON SISTEMA QUALITA' UNI EN ISO 9001/2000


COPYRIGHT STUDIO ARCHITETTO MAR. Tutti i diritti sono riservati a norma di legge.

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

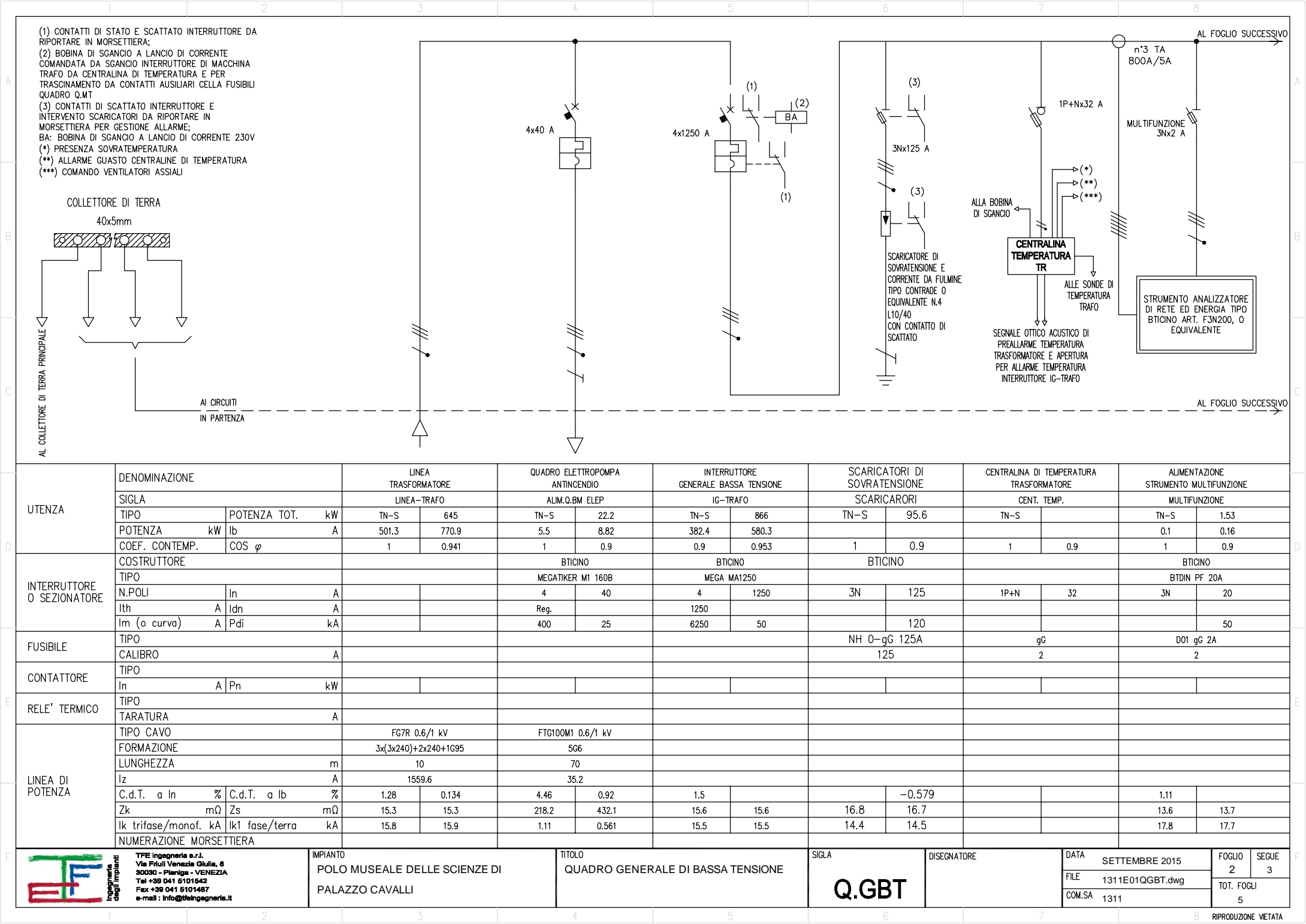
TENSIONE NOMINALE: $V_n = 400 \text{ V}/230 \text{ V}$
FREQUENZA: $f = 50 \text{ Hz}$
POTENZE E CORRENTI: $I_{cc}=12.1\text{kA}$ I_{cc} FUTURO CON TRASFORMATORI ASSIALI SU TRAF0 500kVA 16.4kA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DA TRASFORMATORE TR 20kV/230-400V $V_{cc}=6\%$ P=500kVA CAVO FG7R 0.6/1kV 3x(3x240)+2x240+1G95
STRUTTURA DEL QUADRO: QUADRO IN MATERIALE METALLICO TIPO BTICINO SERIE MAS4000 DIM. (HxLxP) (475+725+975+475+975)x2232x725mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP30, FORMA DI SEGRAGAZIONE 2b CON SBARRE SEGREGATE

COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
Q.GBT		QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	D.F.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Frituli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it			FILE	
			1311E01QGBT.dwg	
			COMMESSA	
			1311	


	INTERRUTTORE NON AUTOMATICO		CONTATTI AUSILIARI DI SEGNALEZIONE SR: "SCATTATO RELE" A/C: APERTO/CHIUSO		UNITA' DI DIALOGO E MISURA A MICROPROCESSORE PER INTERRUTTORI APERTI DOTATI DI SGANCIAITORE ELETTRONICO
	INTERRUTTORE AUTOMATICO		LAMPADA DI SEGNALEZIONE DI TIPO A LED RD (RED) = INTERRUTTORE CHIUSO O PRESENZA TENSIONE GN (GREEN) = INTERRUTTORE APERTO YE (YELLOW) = SCATTATO RELE' WH (WHITE) = INTERRUTTORE SEZIONATO, TELERUTTORE APERTO O TELERUTTORE CHIUSO		UNITA' DI DIALOGO E MISURA A MICROPROCESSORE PER INTERRUTTORI SCATOLATI DOTATI DI SGANCIAITORE ELETTRONICO
	RELE' MAGNETICO		SEGNALEZIONE LUMINOSA DI STATO A CROCE DI TIPO A LED		RELE' DI MASSIMA TEMPERATURA TRASFORMATORE RELE' DI MINIMA TENSIONE
	RELE' TERMICO		RIDUTTORE DI CORRENTE		COMPLESSO DI INDICATORI A LED PER SEGNALEZIONE DI: APERTO-CHIUSO, SCATTATO RELE', RIMOSSO - ESTRATTO
	RELE' TERMICO TARABILE		SELETORE AMPEROMETRICO (VOLTMETRICO) A "n" POSIZIONI		TRASFORMATORE DI SICUREZZA
	RELE' DIFFERENZIALE		STRUMENTI INDICATORI DI TIPO DIGITALE		TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO
	RELE' DIFFERENZIALE CON TA TOROIDALE SEPARATO		CENTRALE DI MISURA (MULTIMETRO) CON MODULO DI COMUNICAZIONE PER RIPTORTO AL SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO		CENTRALINA COMMUTAZIONE AUTOMATICA INTERRUTTORI
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		TRASFORMATORE DI POTENZA		DISPOSITIVO RIPETITORE PER SEGNALEZIONE E PROVA DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELL'ISOLAMENTO
	SEZIONATORE		SELETORE A 3 POSIZIONI (MANUALE_O_AUTOMATICO)		TERMOSONDA TRASFORMATORE
	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE		SELETORE A 4 POSIZIONI (ESTATE_INVERNO_O_AUTOMATICO)		CONVERTITORE (ca/ca - ca/cc - cc/ca)
	APPARECCHIATURA ESTRAIBILE		SELETORE A 2 POSIZIONI (RETE "NORMALE"_RETE "PRIVILEGIATA")		INTERRUTTORE OROLOGIO CON N.2 CONTATTI IN USCITA
	SEZIONATORE PORTAFUSIBILI CON FUSIBILI		IE: INTERBLOCCO ELETTRICO - IM: INTERBLOCCO MECCANICO		SEGNALEZIONE LUMINOSA PER TIPO DI ALIMENTAZIONE (RETE/GRUPPO ELETTROGENO)
	CONTATTORE		SCARICATORE/LIMITATORE DI SOVRATENSIONE		CONDUTTORE UNIPOLARE: CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO CONDUTTORE DI PROTEZIONE
	COMMUTATORE A 2 POSIZIONI		BOBINA DI APERTURA INTERRUTTORE A LANCIO DI CORRENTE		CONDUTTORE MULTIPOLARE (FASE, NEUTRO, PROTEZIONE)
	BOBINA DI COMANDO		MOTORIDUTTORE PER LA CARICA DELLE MOLLE		SBARRA DI TERRA DEL QUADRO
	BOBINA DI COMANDO RITARDATA AL RILASCIO		SGANCIAITORE DI APERTURA E CHIUSURA		CASSETTA DI DERIVAZIONE DA BLINDOSBARRE CON INTERRUTTORE DI PROTEZIONE
	RELE' AUSILIARIO (n.3 CONTATTI NA, n.3 CONTATTI NC)		BLOCCO A CHIAVE		SCHEDA DI GESTIONE UPS CON USCITA SERIALE
	CONTATTO AUSILIARIO NORMALMENTE APERTO		NODO EQUIPOTENZIALE DI LOCALE		UNITA' DI ACQUISIZIONE E DI COMANDO - INGRESSI ED USCITE DIGITALI
	CONTATTO AUSILIARIO NORMALMENTE CHIUSO		TERMINALE DI CAVO		UNITA' DI ACQUISIZIONE E DI COMANDO - INGRESSI ED USCITE ANALOGICI
	CONTATTO AUSILIARIO DI SCAMBIO		CONTATORI DI ENERGIA ATTIVA E REATTIVA		COPPIA DI PULSANTI PER APERTURA (A) E CHIUSURA (C) INTERRUTTORE

	TPE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tpeingegneria.it	IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI	TITOLO QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE	SIGLA Q.GBT	DISEGNATORE	DATA SETTEMBRE 2015	FOGLIO 1	SEGUE 2
						FILE 1311E01QGBT.dwg	TOT. FOGLI 5	
						COM.SA 1311		

RIPRODUZIONE VIETATA



UTENZA	DENOMINAZIONE		LINEA TRASFORMATORE		QUADRO ELETTROPOMPA ANTINCENDIO		INTERRUTTORE GENERALE BASSA TENSIONE		SCARICATORI DI SOVRATENSIONE		CENTRALINA DI TEMPERATURA TRASFORMATORE		ALIMENTAZIONE STRUMENTO MULTIFUNZIONE	
	SIGLA		LINEA-TRAFIO		ALIM.Q.BM ELEP		IG-TRAFIO		SCARICARORI		CENT. TEMP.		MULTIFUNZIONE	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	645	TN-S	22.2	TN-S	866	TN-S	95.6	TN-S		TN-S	1.53
	POTENZA kW	lb	501.3	770.9	5.5	8.82	382.4	580.3					0.1	0.16
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.941	1	0.9	0.9	0.953	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE				BTICINO		BTICINO		BTICINO				BTICINO	
	TIPO				MEGATIKER M1 160B		MEGA MA1250						BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A		4	40	4	1250	3N	125	1P+N	32	3N	20
FUSIBILE	lth	A	Idn	A	Reg.		1250							
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	400	25	6250	50		120				50
CONTATTORE	TIPO								NH 0-gG 125A		gG		D01 gG 2A	
	CALIBRO			A					125		2		2	
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA			A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7R 0.6/1 kV		FTG100M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE				3x(3x240)+2x240+1G95		5G6							
	LUNGHEZZA			m	10		70							
	Iz			A	1559.6		35.2							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.28	0.134	4.46	0.92	1.5			-0.579	1.11	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	15.3	15.3	218.2	432.1	15.6	15.6	16.8	16.7	13.6	13.7
	Ik trifase/monof. kA			kA	15.8	15.9	1.11	0.561	15.5	15.5	14.4	14.5	17.8	17.7
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													



TFE Ingegneria degli Impianti

TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI

TITOLO

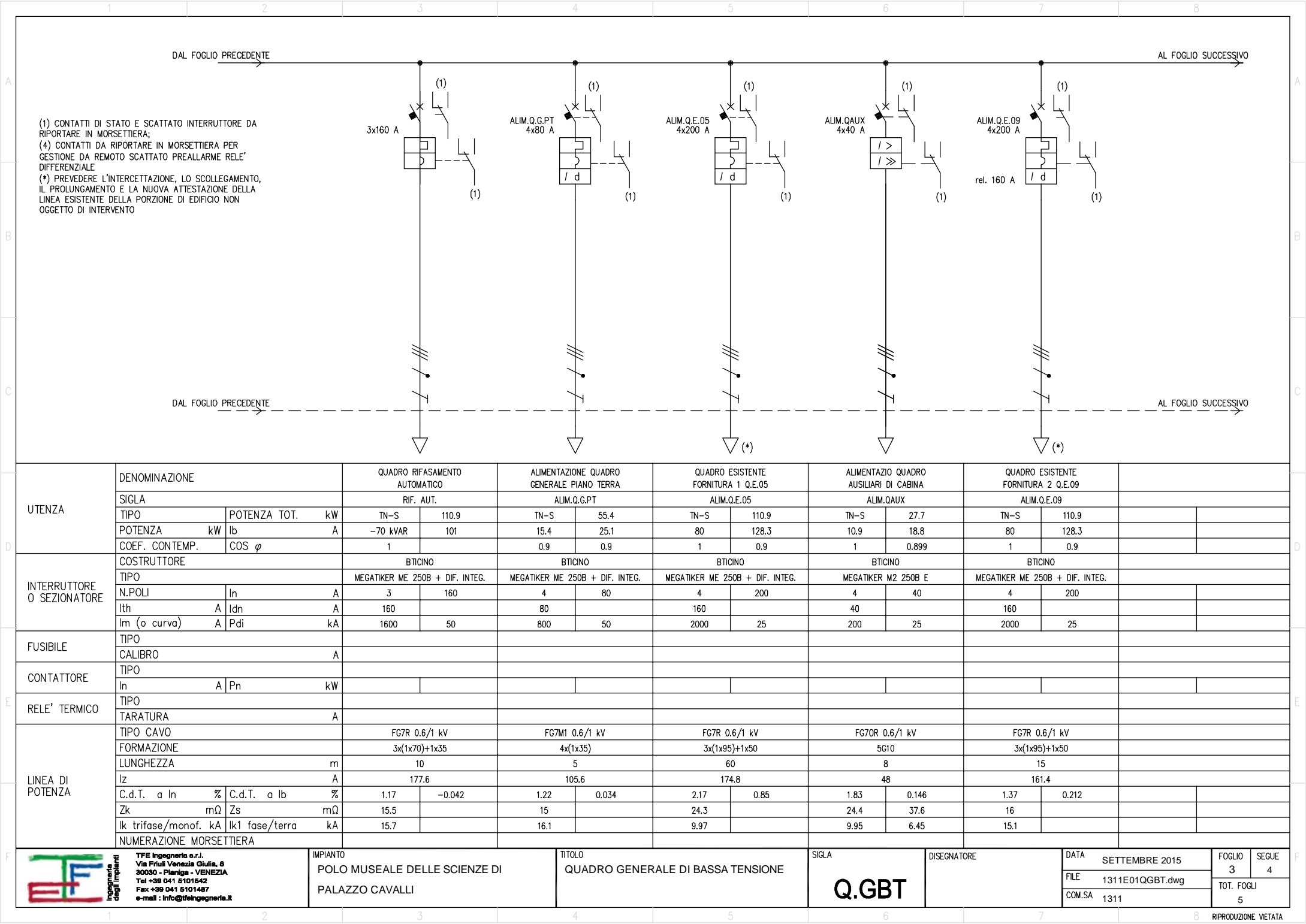
QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE

SIGLA

Q.GBT

DISEGNATORE

DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	2	SEQUE	3
FILE	1311E01QGBT.dwg	TOT. FOGLI			5
COM.SA	1311				



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO RIFASAMENTO AUTOMATICO		ALIMENTAZIONE QUADRO GENERALE PIANO TERRA		QUADRO ESISTENTE FORNITURA 1 Q.E.05		ALIMENTAZIO QUADRO AUSILIARI DI CABINA		QUADRO ESISTENTE FORNITURA 2 Q.E.09					
	SIGLA			RIF. AUT.		ALIM.Q.G.PT		ALIM.Q.E.05		ALIM.QAUX		ALIM.Q.E.09					
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	110.9	TN-S	55.4	TN-S	110.9	TN-S	27.7	TN-S	110.9				
	POTENZA	kW	lb	A	-70 kVAR	101	15.4	25.1	80	128.3	10.9	18.8	80	128.3			
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1		0.9	0.9	1	0.9	1	0.899	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO					
	TIPO			MEGATIKER ME 250B + DIF. INTEG.		MEGATIKER ME 250B + DIF. INTEG.		MEGATIKER ME 250B + DIF. INTEG.		MEGATIKER M2 250B E		MEGATIKER ME 250B + DIF. INTEG.					
	N.POLI	In	A	3	160	4	80	4	200	4	40	4	200				
	Ith	A	Idn	A	160	80	80	160	160	40	160	2000	25				
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	1600	50	800	50	2000	25	200	25	2000	25			
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO			A													
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA			A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG7R 0.6/1 kV		FG7M1 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE			3x(1x70)+1x35		4x(1x35)		3x(1x95)+1x50		5G10		3x(1x95)+1x50					
	LUNGHEZZA			m		10		5		60		8		15			
	Iz			A		177.6		105.6		174.8		48		161.4			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.17	-0.042	1.22	0.034	2.17	0.85	1.83	0.146	1.37	0.212			
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	15.5		15		24.3		24.4	37.6	16				
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA		15.7		16.1		9.97		9.95		6.45		15.1	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

FRONTE QUADRO

Technical drawing showing the front view (FRONTE QUADRO) of a low-voltage switchgear assembly. The drawing illustrates the internal components and their arrangement across five vertical sections.

The main dimensions are:

- Overall Width: 3625 mm
- Overall Height: 2232 mm

The drawing includes labels for various components and sections:

- Top Section Labels: Bticino
- Internal Component Labels: 91861/30/10, 9541ME250N, 9541/12, 9541/04, 9541RMEN, 9530, 9541RMEN
- Section Labels: BARRE A C - ALU - SCALETTA 1750A
- Bottom Section Labels: 91861/20/10

A scale indicator at the bottom right shows 1:25.

 Ingegneria degli Impianti TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@teingegneria.it	IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI	TITOLO QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE	SIGLA Q.GBT	DISEGNATORE	DATA SETTEMBRE 2015	FOGLIO 5	SEGUE
					FILE 1311E01QGBT.dwg	TOT. FOGLI 5	
					COM.SA 1311		

RIPRODUZIONE VIETATA

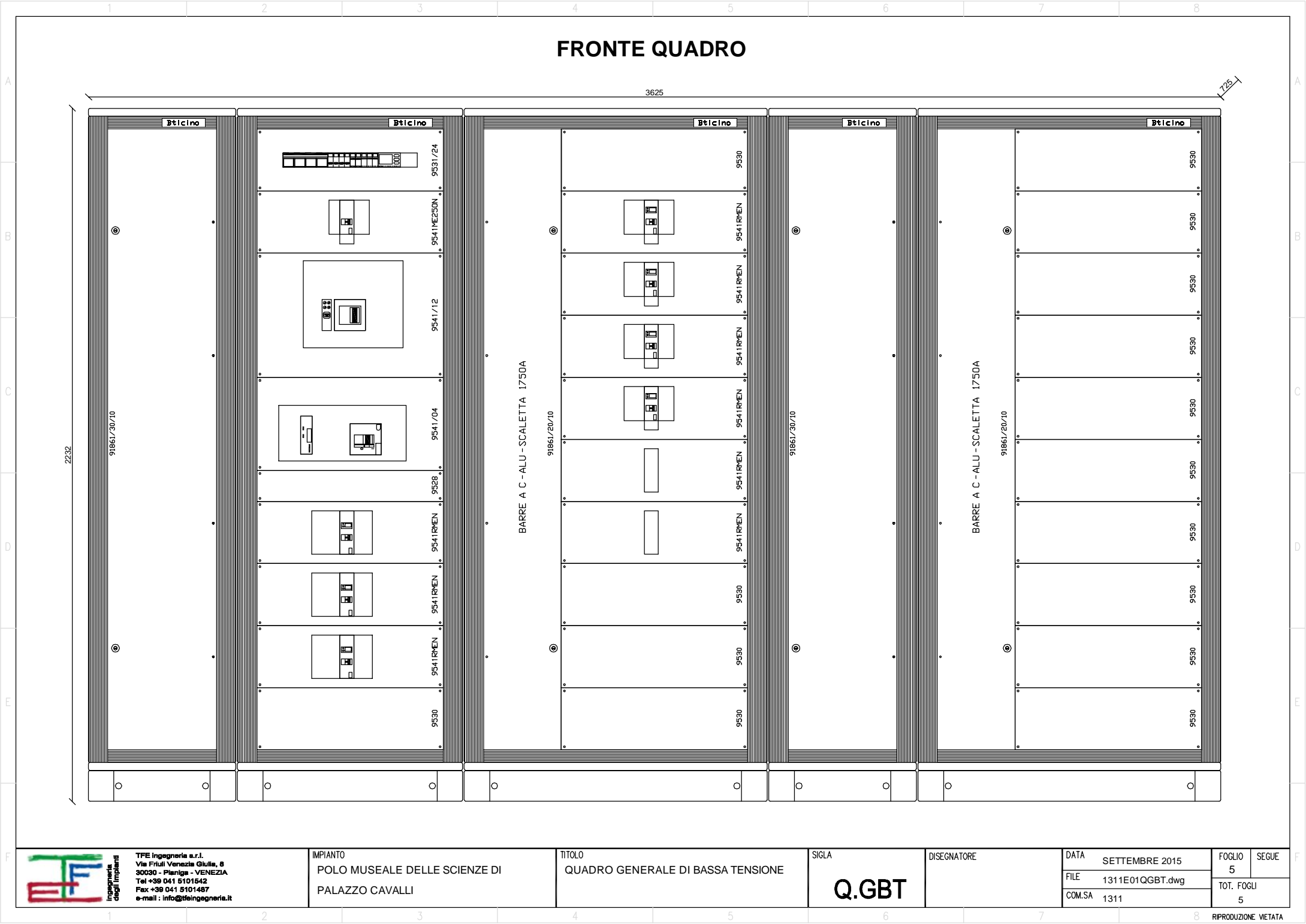
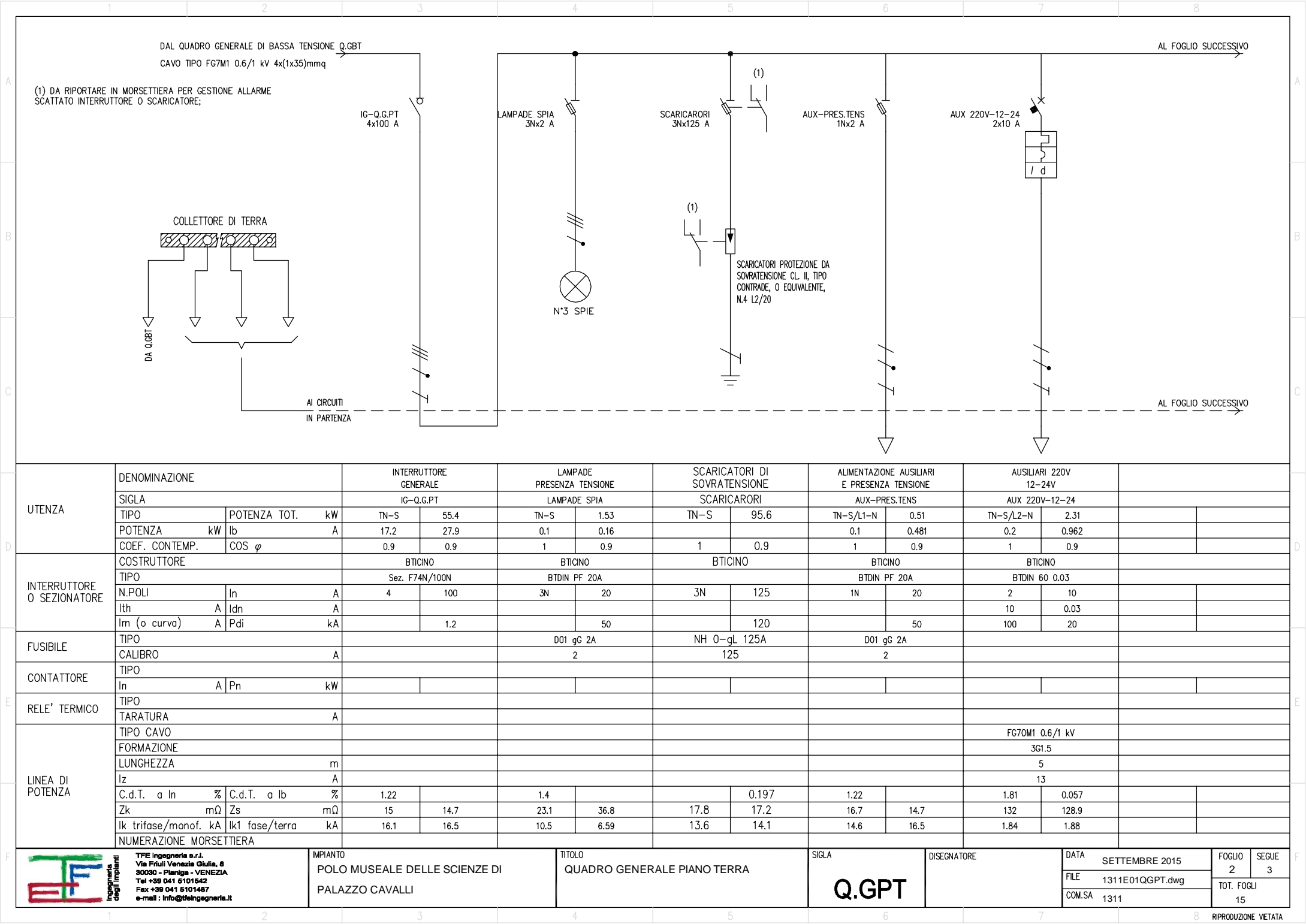


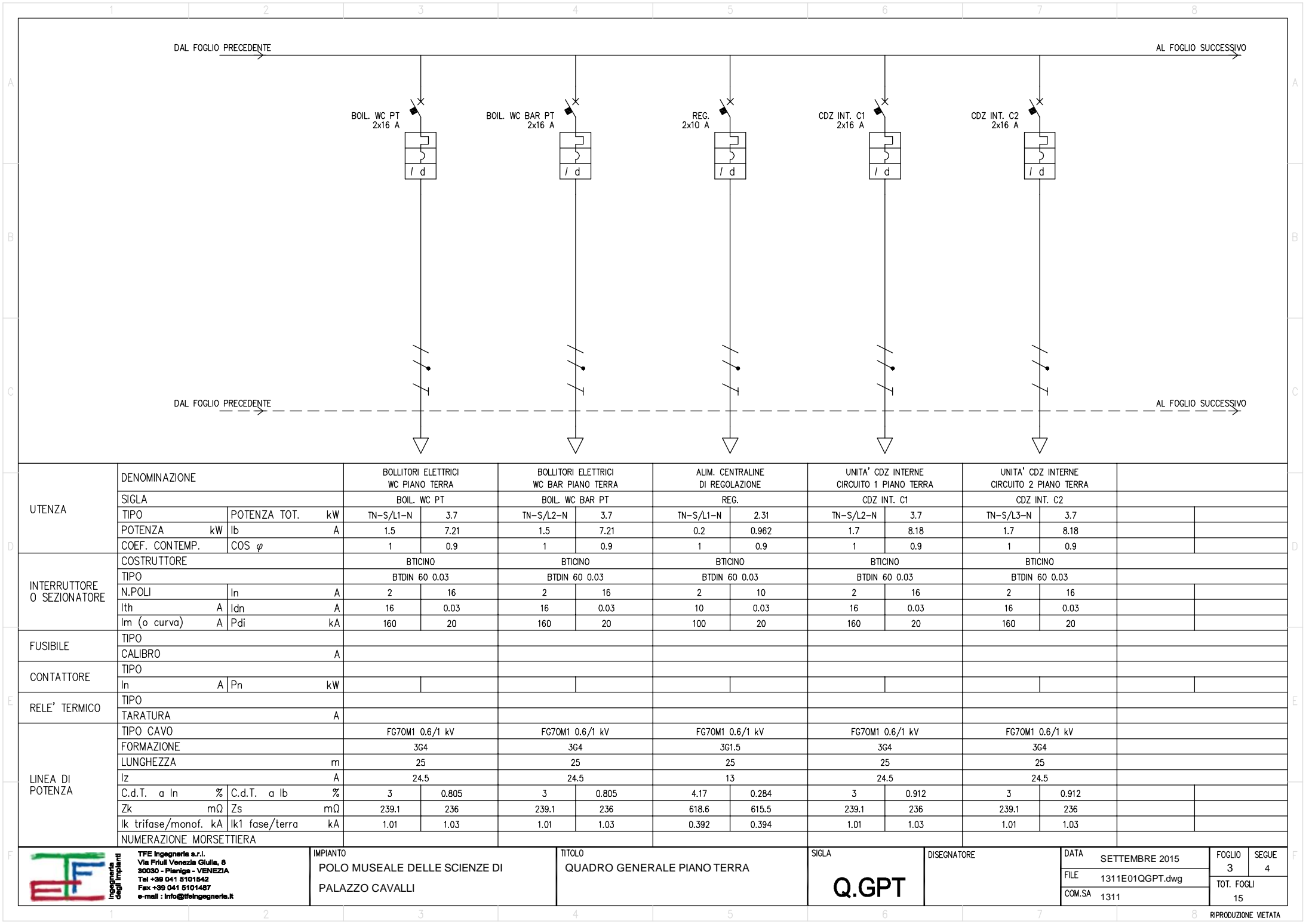
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: V _n = 400/230 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DAL QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE Q.GBT CAVO TIPO FG7M1 0.6/1 kV 4x(1x35)mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: CASSETTA IN MATERIALE METALLICO TIPO BTICINO SERIE MAS800 MDX DIM. (LxHxP) 955x2195x250mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65, CON PORTA TRASPARENTE E CHIUSURA A CHIAVE

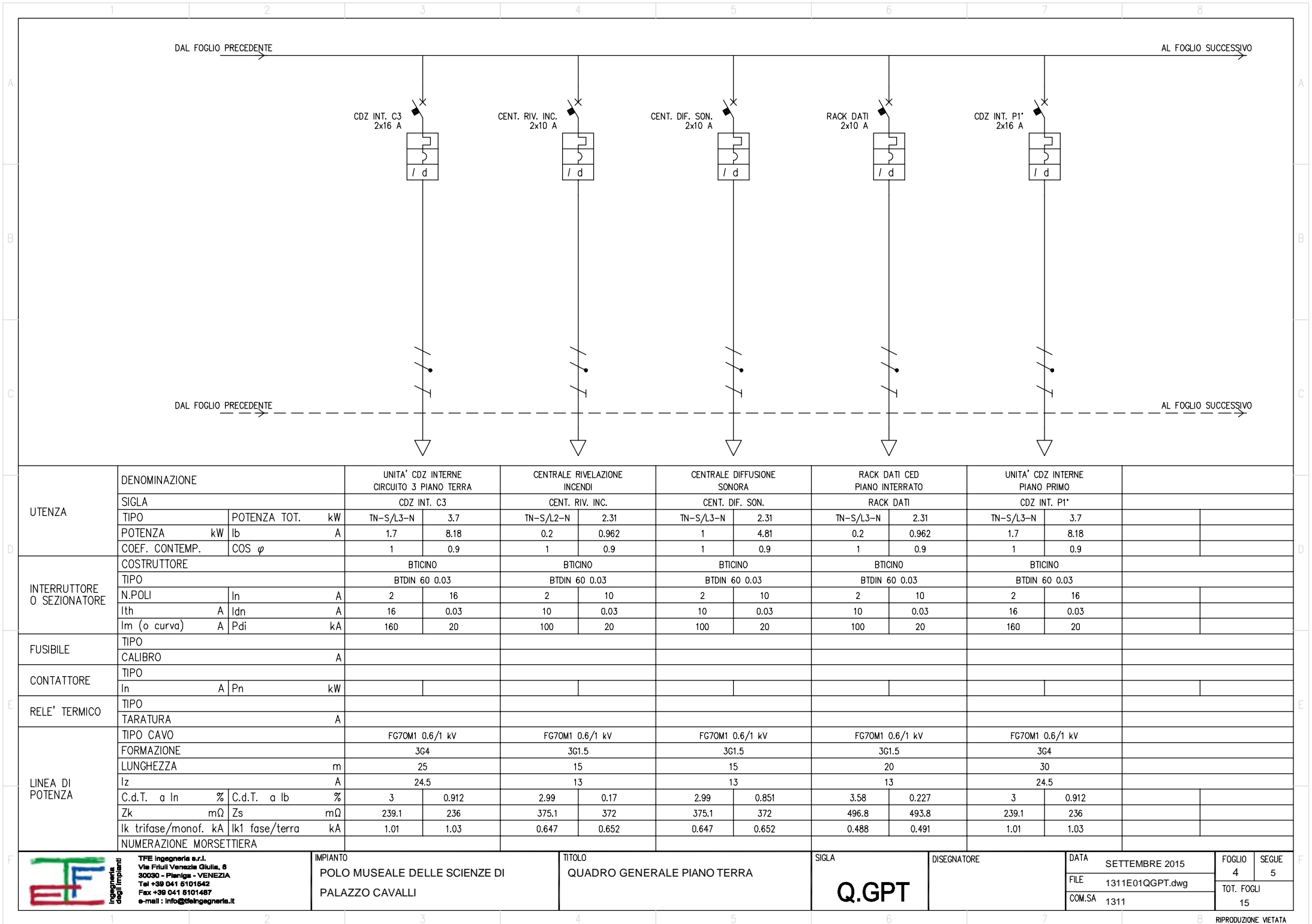
COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
Q.GPT		QUADRO GENERALE PIANO TERRA		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	D.F.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Frituli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it			FILE	
			1311E01QGPT.dwg	
			COMMESSA	
			1311	

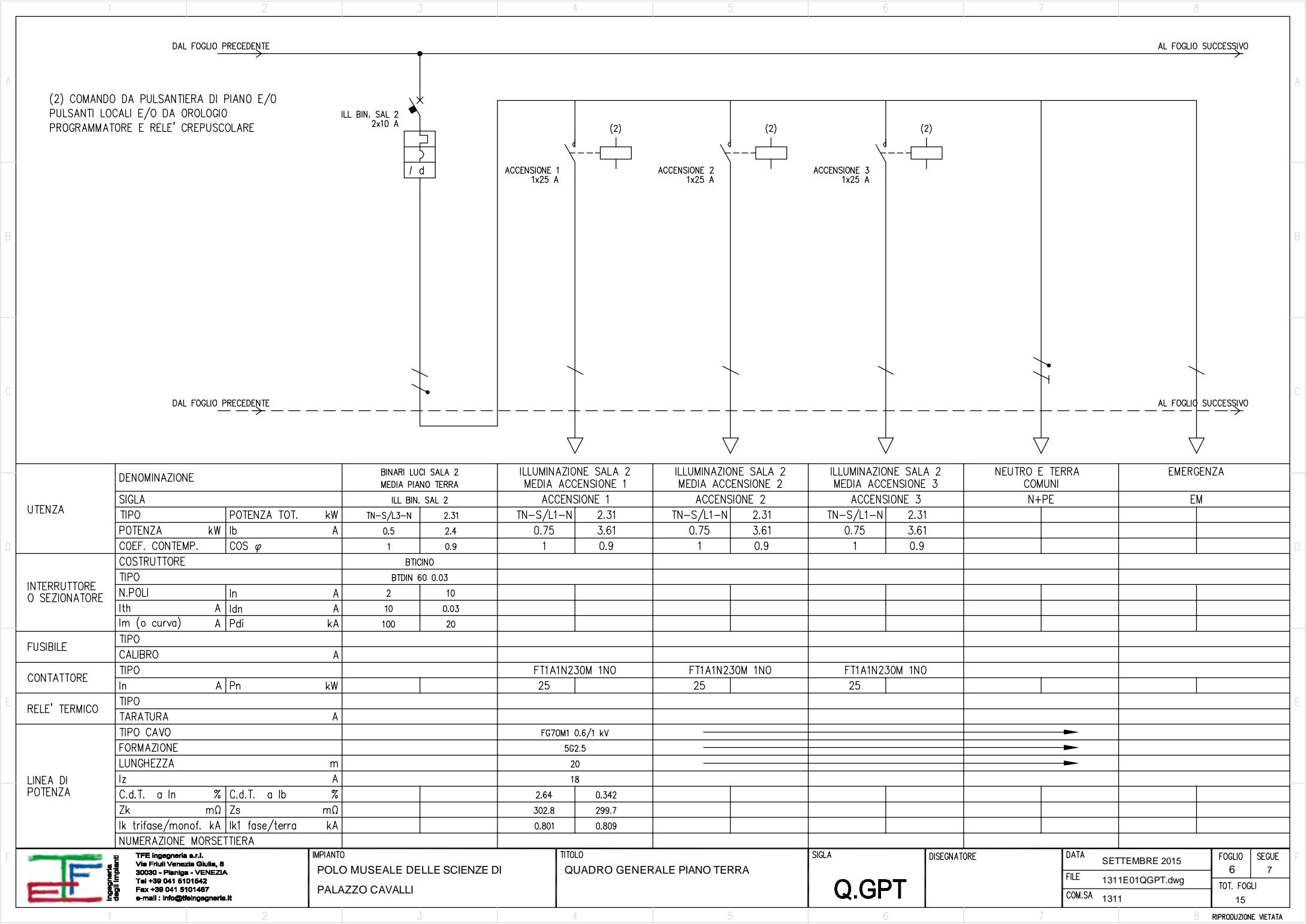


UTENZA	DENOMINAZIONE		INTERRUTTORE GENERALE		LAMPADE PRESENZA TENSIONE		SCARICATORI DI SOVRATENSIONE		ALIMENTAZIONE AUSILIARI E PRESENZA TENSIONE		AUSILIARI 220V 12-24V			
	SIGLA		IG-Q.G.P.T		LAMPADE SPIA		SCARICARORI		AUX-PRES.TENS		AUX 220V-12-24			
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	55.4	TN-S	1.53	TN-S	95.6	TN-S/L1-N	0.51	TN-S/L2-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib A	17.2	27.9	0.1	0.16			0.1	0.481	0.2	0.962		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ		1		0.9		1		0.9			
	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO		Sez. F74N/100N		BTDIN PF 20A		BTDIN PF 20A		BTDIN 60 0.03					
	N.POLI	In A	4	100	3N	20	3N	125	1N	20	2	10		
FUSIBILE	Ith A		Idn A								10		0.03	
	Im (o curva) A		Pdi kA		1.2		50		120		50		100	
CONTATTORE	TIPO				D01 gG 2A		NH 0-gL 125A		D01 gG 2A					
	CALIBRO		A		2		125		2					
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE										3G1.5			
	LUNGHEZZA		m								5			
	Iz A										13			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	1.22		1.4		0.197		1.22		1.81	0.057		
	Zk mΩ	Zs mΩ	15	14.7	23.1	36.8	17.8	17.2	16.7	14.7	132	128.9		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	16.1	16.5	10.5	6.59	13.6	14.1	14.6	16.5	1.84	1.88		
NUMERAZIONE MORSETTIERA														




UTENZA	DENOMINAZIONE			BOLLITORI ELETTRICI WC PIANO TERRA		BOLLITORI ELETTRICI WC BAR PIANO TERRA		ALIM. CENTRALINE DI REGOLAZIONE		UNITA' CDZ INTERNE CIRCUITO 1 PIANO TERRA		UNITA' CDZ INTERNE CIRCUITO 2 PIANO TERRA				
	SIGLA			BOIL. WC PT		BOIL. WC BAR PT		REG.		CDZ INT. C1		CDZ INT. C2				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7			
	POTENZA	kW	Ib	A	1.5	7.21	1.5	7.21	0.2	0.962	1.7	8.18	1.7	8.18		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO				
	TIPO			BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03				
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	10	2	16	2	16			
	Ith	A	I _{dn}	A	16	0.03	16	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03		
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	160	20	160	20	100	20	160	20	160	20		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	P _n	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE			3G4		3G4		3G1.5		3G4		3G4				
	LUNGHEZZA			m		25		25		25		25				
	I _z			A		24.5		24.5		13		24.5		24.5		
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a I _b	%	3	0.805	3	0.805	4.17	0.284	3	0.912	3	0.912		
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	239.1	236	239.1	236	618.6	615.5	239.1	236	239.1	236		
	I _k trifase/monof.			kA	I _{k1} fase/terra	kA	1.01	1.03	1.01	1.03	0.392	0.394	1.01	1.03	1.01	1.03
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															





UTENZA	DENOMINAZIONE			BINARI LUCI SALA 2 MEDIA PIANO TERRA		ILLUMINAZIONE SALA 2 MEDIA ACCENSIONE 1		ILLUMINAZIONE SALA 2 MEDIA ACCENSIONE 2		ILLUMINAZIONE SALA 2 MEDIA ACCENSIONE 3		NEUTRO E TERRA COMUNI		EMERGENZA		
	SIGLA			ILL. BIN. SAL 2		ACCENSIONE 1		ACCENSIONE 2		ACCENSIONE 3		N+PE		EM		
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31					
	POTENZA	kW	lb	A	0.5	2.4	0.75	3.61	0.75	3.61	0.75	3.61				
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO												
	TIPO			BT DIN 60 0.03												
	N.POLI	In	A	2	10											
	Ith	A	I _{dn}	A	10	0.03										
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	100	20										
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO					FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO						
	In	A	P _n	kW			25		25		25					
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70M1 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE					5G2.5										
	LUNGHEZZA			m		20										
	I _z			A		18										
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%			2.64	0.342								
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ			302.8	299.7								
	I _k trifase/monof. kA			I _{k1} fase/terra kA				0.801		0.809						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO

**POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI**

TITOLO

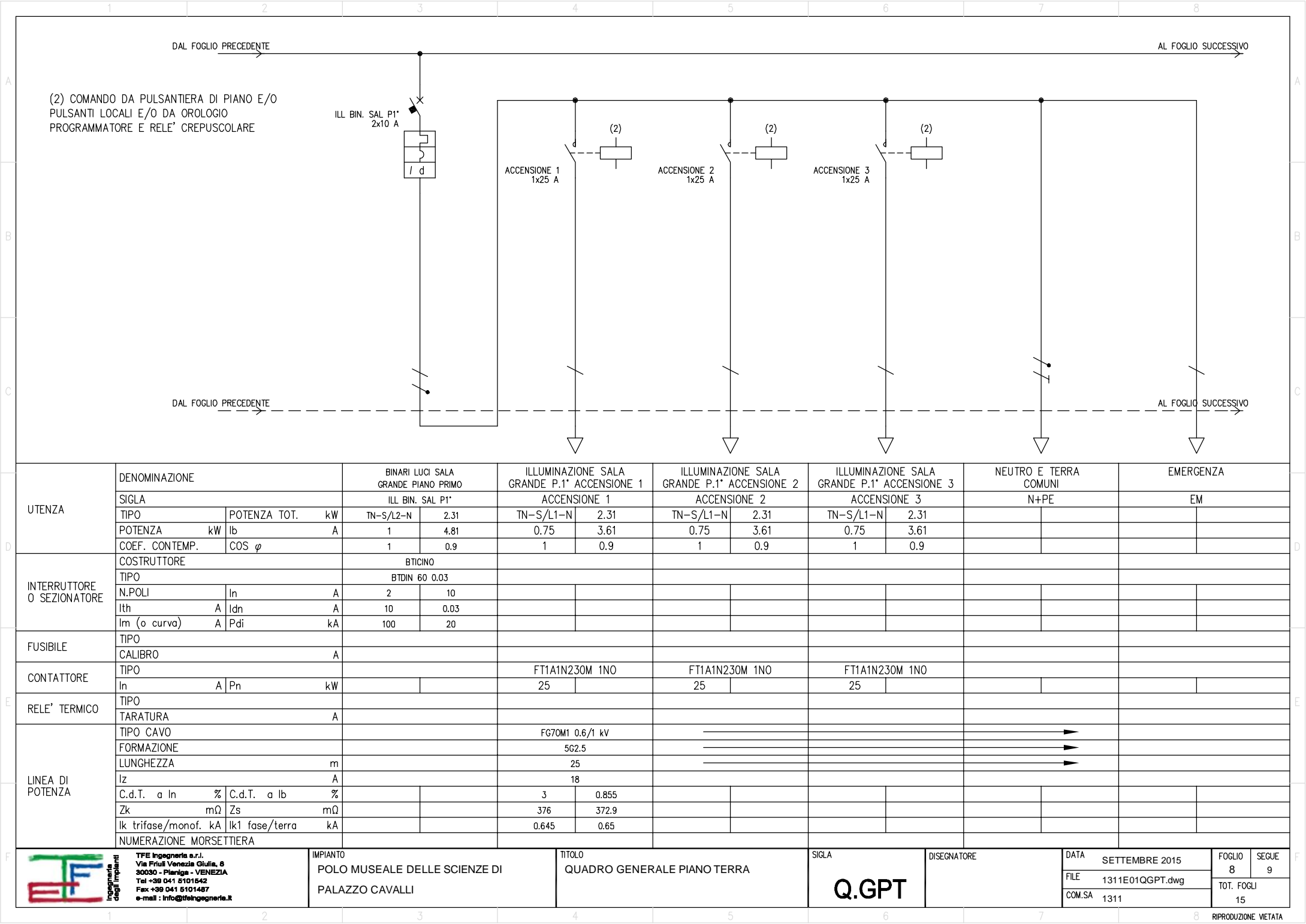
QUADRO GENERALE PIANO TERRA

SIGLA


Q.GPT

DISEGNATORE

DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	6	SEGUE	7
FILE	1311E01QGPT.dwg	TOT. FOGLI			15
COM.SA	1311				



UTENZA	DENOMINAZIONE			BINARI LUCI SALA GRANDE PIANO PRIMO		ILLUMINAZIONE SALA GRANDE P.1* ACCENSIONE 1		ILLUMINAZIONE SALA GRANDE P.1* ACCENSIONE 2		ILLUMINAZIONE SALA GRANDE P.1* ACCENSIONE 3		NEUTRO E TERRA COMUNI		EMERGENZA		
	SIGLA			ILL. BIN. SAL P1*		ACCENSIONE 1		ACCENSIONE 2		ACCENSIONE 3		N+PE		EM		
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31					
	POTENZA	kW	lb	A	1	4.81	0.75	3.61	0.75	3.61	0.75	3.61				
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO												
	TIPO			BTDIN 60 0.03												
	N.POLI	In	A	2	10											
	Ith	A	I _{dn}	A	10	0.03										
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	100	20										
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO					FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO						
	In	A	P _n	kW			25		25		25					
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70M1 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE					5G2.5										
	LUNGHEZZA			m		25										
	I _z			A		18										
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%			3	0.855								
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ			376	372.9								
	I _k trifase/monof. kA			I _{k1} fase/terra kA				0.645		0.65						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI

TITOLO

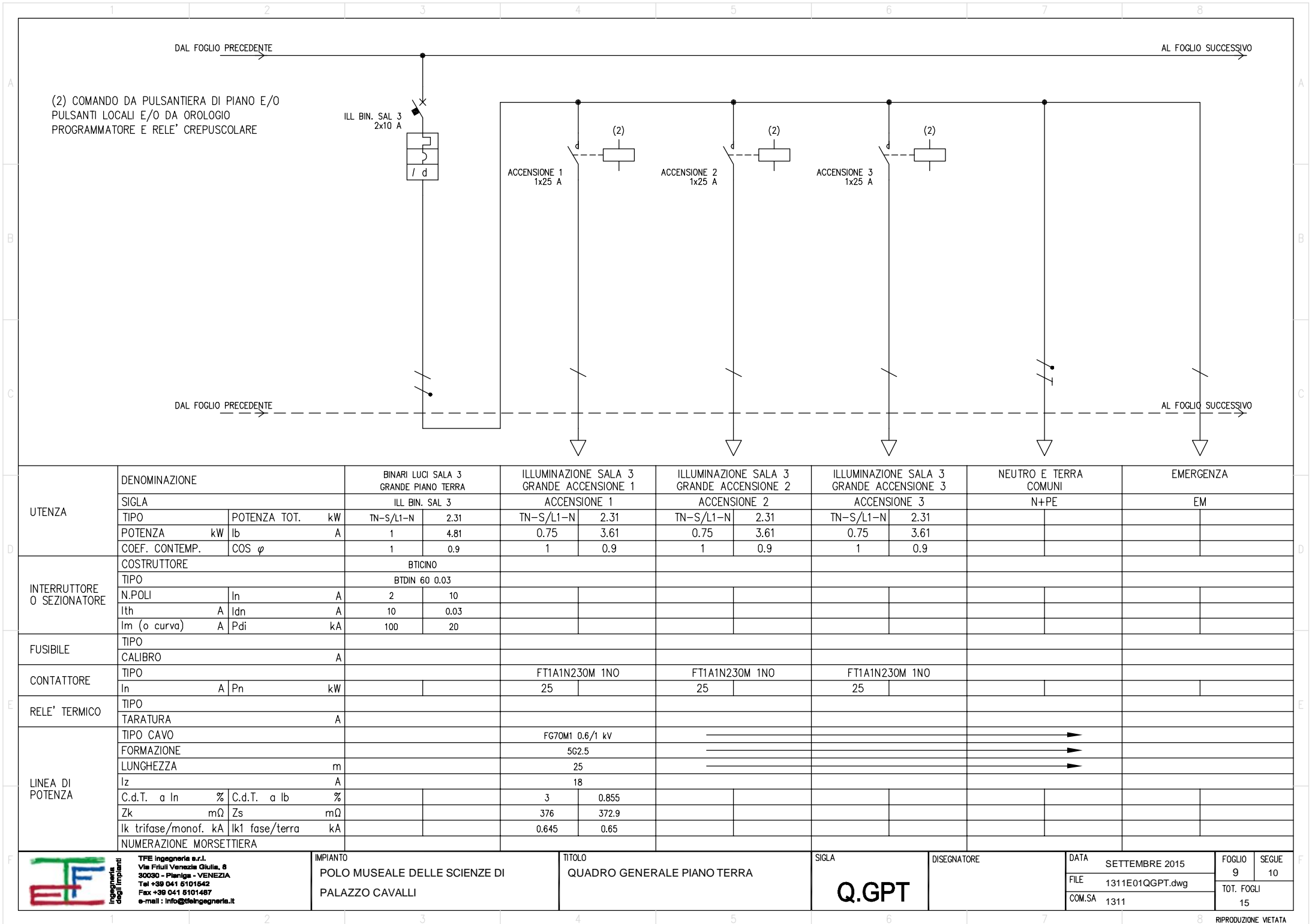
QUADRO GENERALE PIANO TERRA

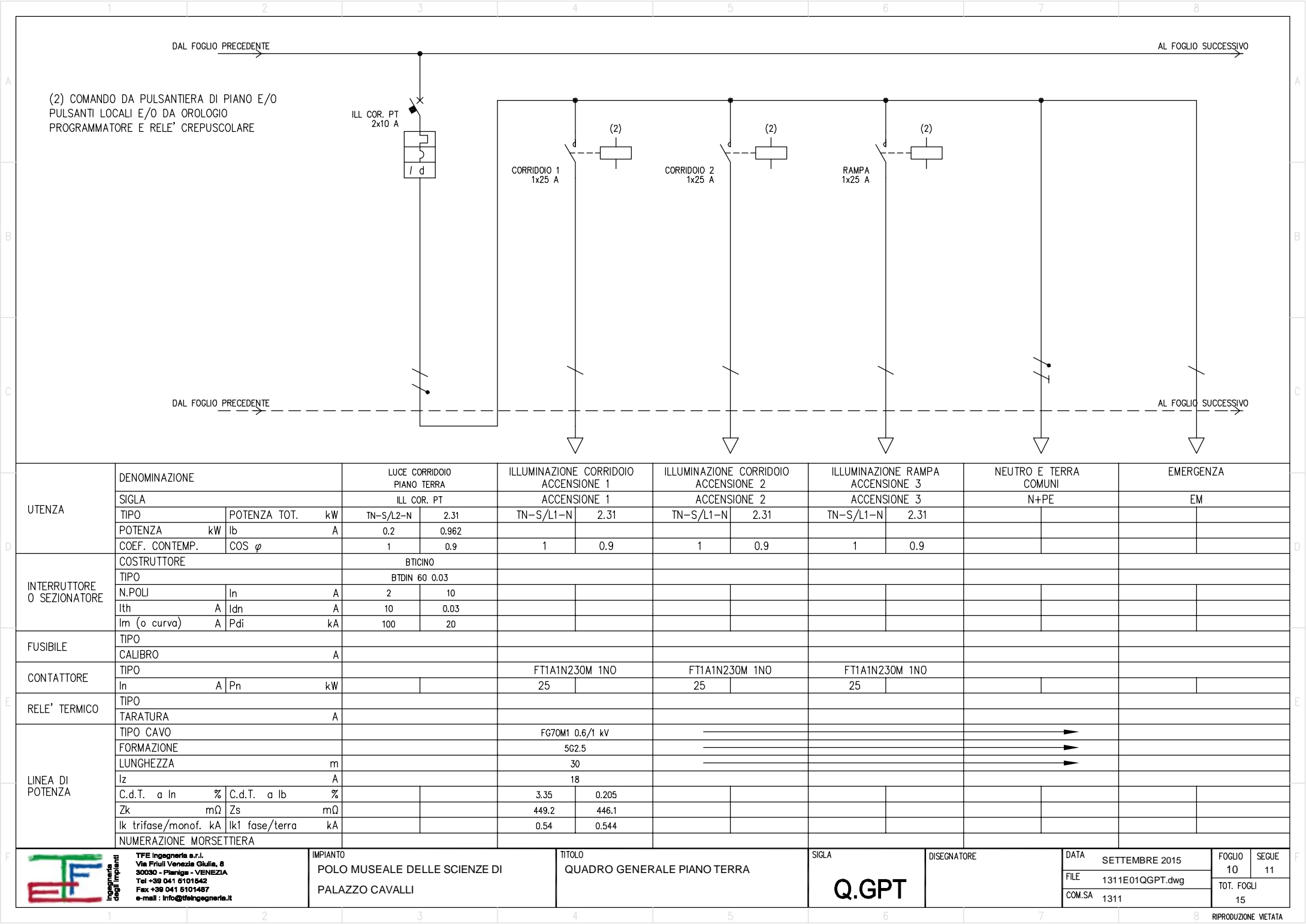
SIGLA

Q.GPT


DISEGNATORE

DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	8	SEGUE	9
FILE	1311E01QGPT.dwg	TOT. FOGLI			15
COM.SA	1311				





UTENZA	DENOMINAZIONE			LUCE CORRIDOIO PIANO TERRA		ILLUMINAZIONE CORRIDOIO ACCENSIONE 1		ILLUMINAZIONE CORRIDOIO ACCENSIONE 2		ILLUMINAZIONE RAMPA ACCENSIONE 3		NEUTRO E TERRA COMUNI		EMERGENZA	
	SIGLA			ILL. COR. PT		ACCENSIONE 1		ACCENSIONE 2		ACCENSIONE 3		N+PE		EM	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31				
	POTENZA	kW	Ib	A	0.2	0.962									
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO											
	TIPO			BT DIN 60 0.03											
	N.POLI	In	A	2	10										
	Ith	A	I _{dn}	A	10	0.03									
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	100	20									
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO					FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO					
	In	A	P _n	kW			25		25		25				
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70M1 0.6/1 kV									
	FORMAZIONE					5G2.5									
	LUNGHEZZA			m		30									
	I _z			A		18									
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%			3.35	0.205							
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ			449.2	446.1							
	I _k trifase/monof.			kA	I _{k1} fase/terra	kA									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI

TITOLO

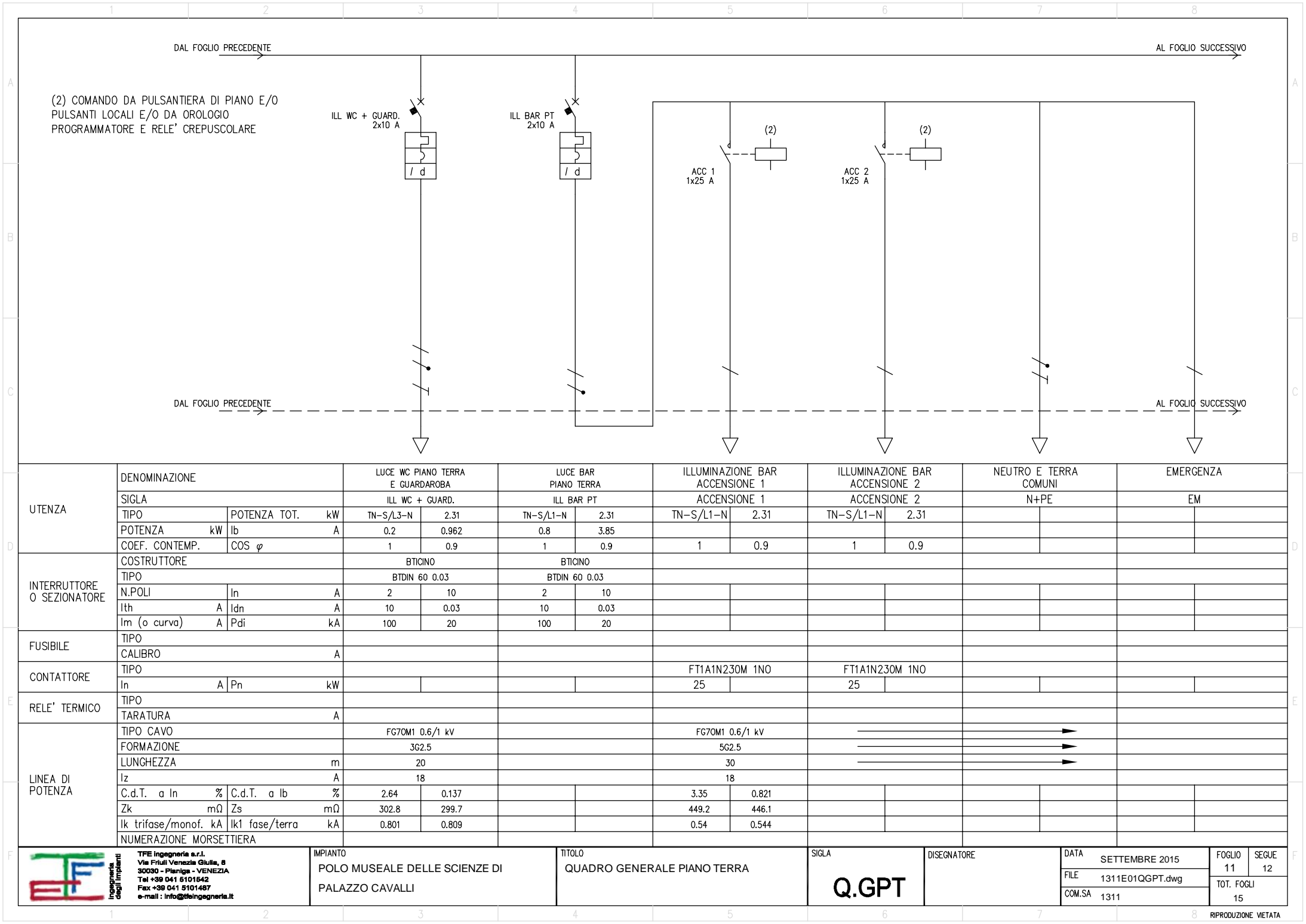
QUADRO GENERALE PIANO TERRA

SIGLA

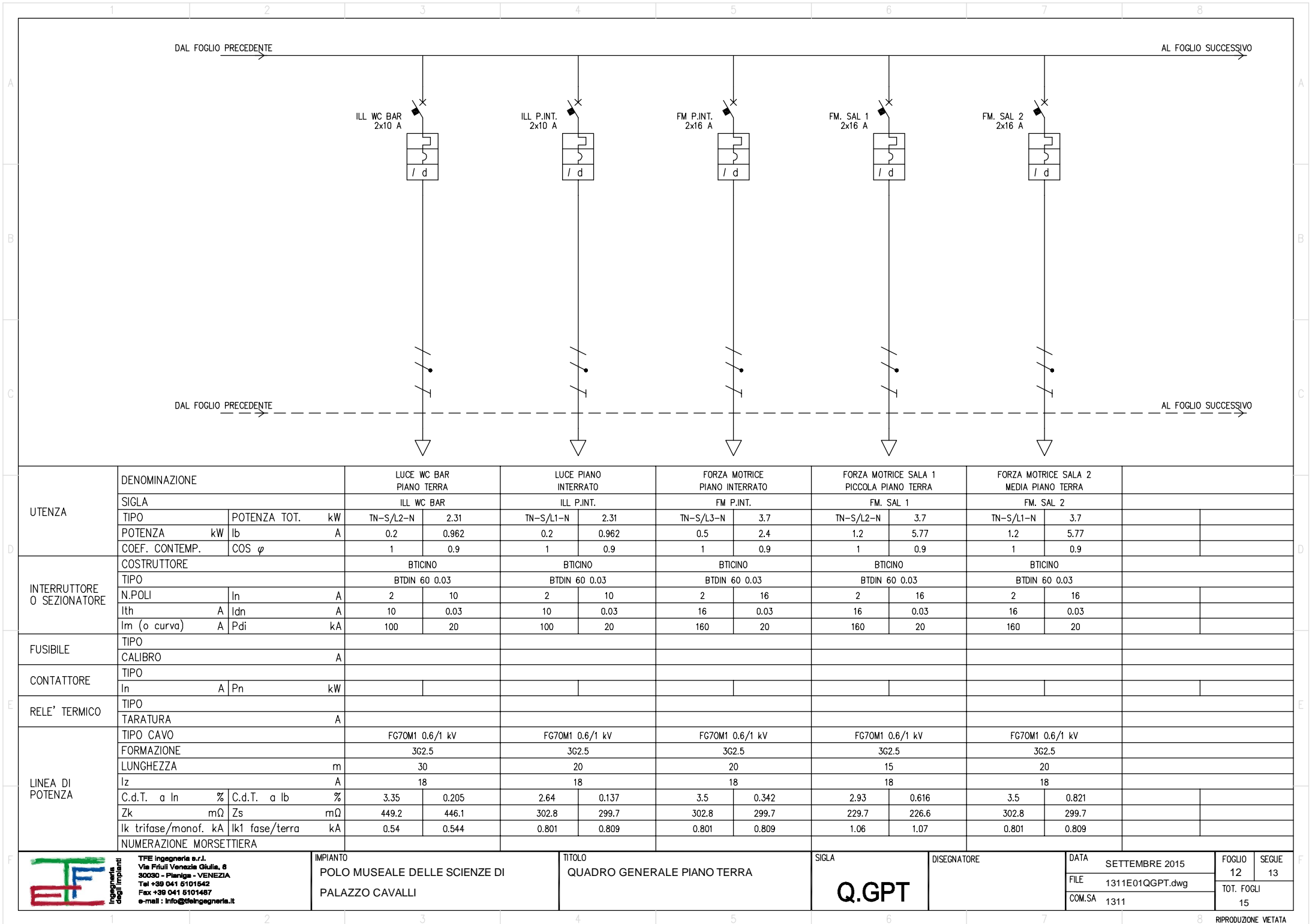
Q.GPT

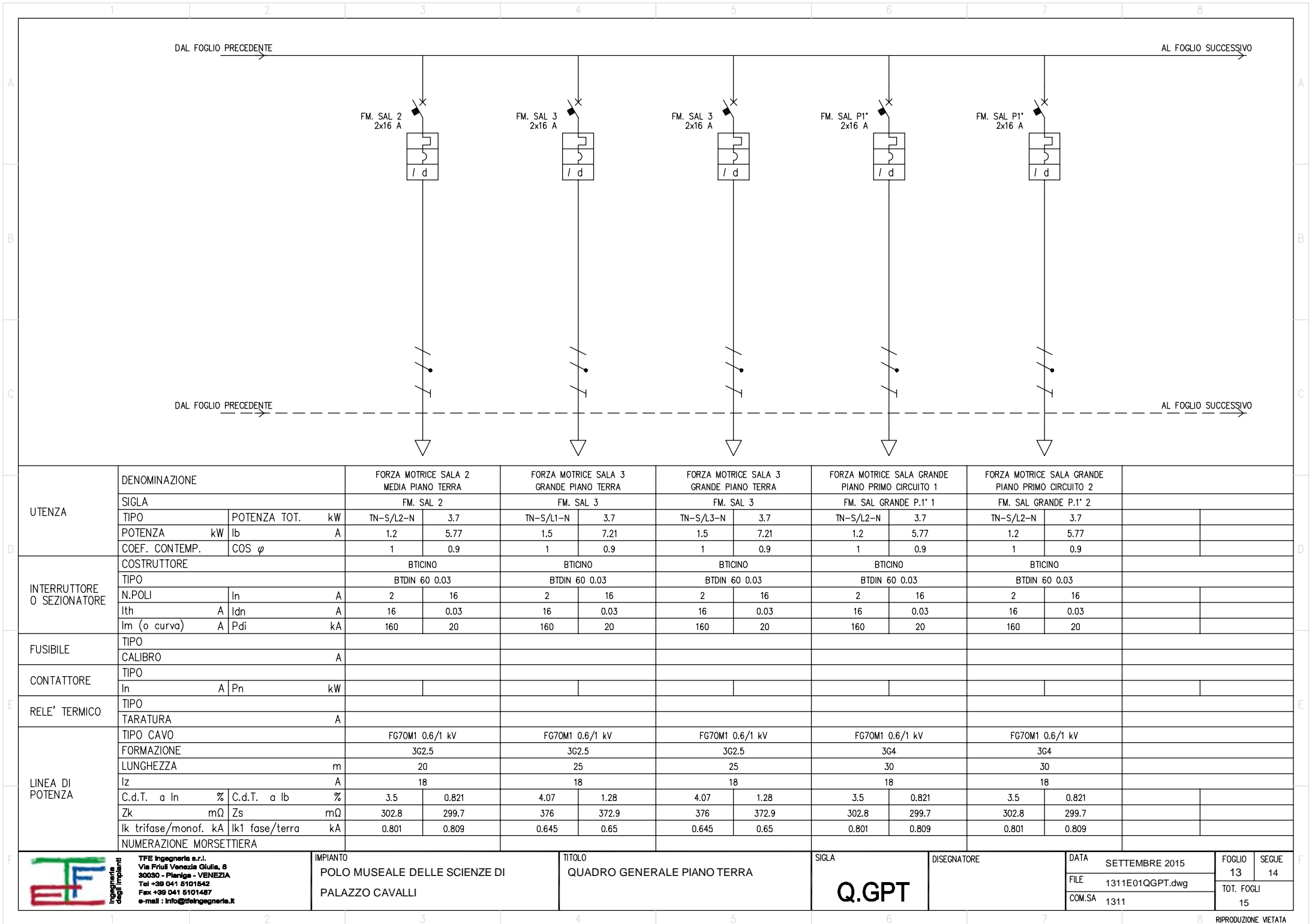
DISEGNATORE

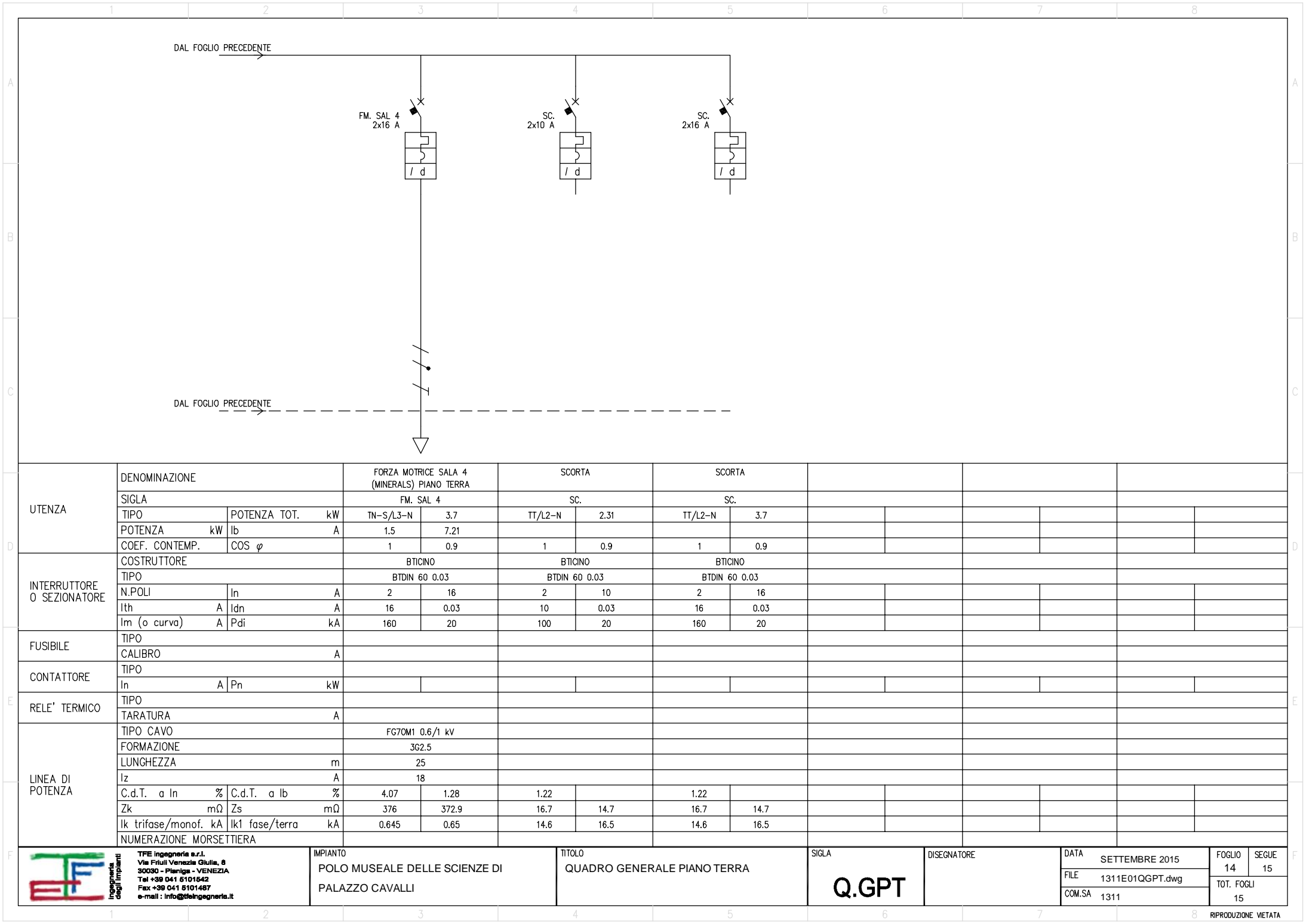
DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	10	SEGUE	11
FILE	1311E01QGPT.dwg	TOT. FOGLI			15
COM.SA	1311				



UTENZA	DENOMINAZIONE			LUCE WC PIANO TERRA E GUARDAROBA		LUCE BAR PIANO TERRA		ILLUMINAZIONE BAR ACCENSIONE 1		ILLUMINAZIONE BAR ACCENSIONE 2		NEUTRO E TERRA COMUNI		EMERGENZA				
	SIGLA			ILL WC + GUARD.		ILL BAR PT		ACCENSIONE 1		ACCENSIONE 2		N+PE		EM				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31							
	POTENZA kW	lb	A	0.2	0.962	0.8	3.85											
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO												
	TIPO			BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03												
	N.POLI	In	A	2	10	2	10											
	Ith A	Idn A	A	10	0.03	10	0.03											
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	20	100	20											
FUSIBILE	TIPO																	
	CALIBRO			A														
CONTATTORE	TIPO							FT1A1N230M 1NO		FT1A1N230M 1NO								
	In A	Pn	kW					25		25								
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA			A														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV												
	FORMAZIONE			3G2.5		5G2.5												
	LUNGHEZZA			m		20		30										
	Iz A			18		18												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %		2.64	0.137			3.35	0.821									
	Zk mΩ	Zs mΩ		302.8	299.7			449.2	446.1									
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA		0.801		0.809		0.54		0.544						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>Ingegneria dagli Impianti</div></div> <div>TPE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tpeingegneria.it</div>			IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI			TITOLO QUADRO GENERALE PIANO TERRA			SIGLA Q.GPT		DISEGNATORE		DATA SETTEMBRE 2015		FOGLIO 11		SEGUE 12	
											FILE 1311E01QGPT.dwg		TOT. FOGLI 15					
											COM.SA 1311							







UTENZA	DENOMINAZIONE			FORZA MOTRICE SALA 4 (MINERALS) PIANO TERRA		SCORTA		SCORTA					
	SIGLA			FM. SAL 4		SC.		SC.					
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	3.7	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	3.7				
	POTENZA	kW	lb	A	1.5	7.21							
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO					
	TIPO			BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03		BTDIN 60 0.03					
	N.POLI	In	A	2	16	2	10	2	16				
	Ith	A	Idn	A	16	0.03	10	0.03	16	0.03			
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	20	100	20	160	20			
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO			A									
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	Pn	kW									
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA			A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70M1 0.6/1 kV									
	FORMAZIONE			3G2.5									
	LUNGHEZZA			m		25							
	Iz			A		18							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	4.07	1.28	1.22		1.22				
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	376	372.9	16.7	14.7	16.7	14.7			
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	0.645	0.65	14.6	16.5	14.6	16.5			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA												



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

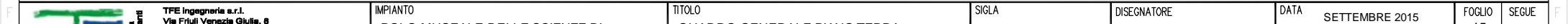
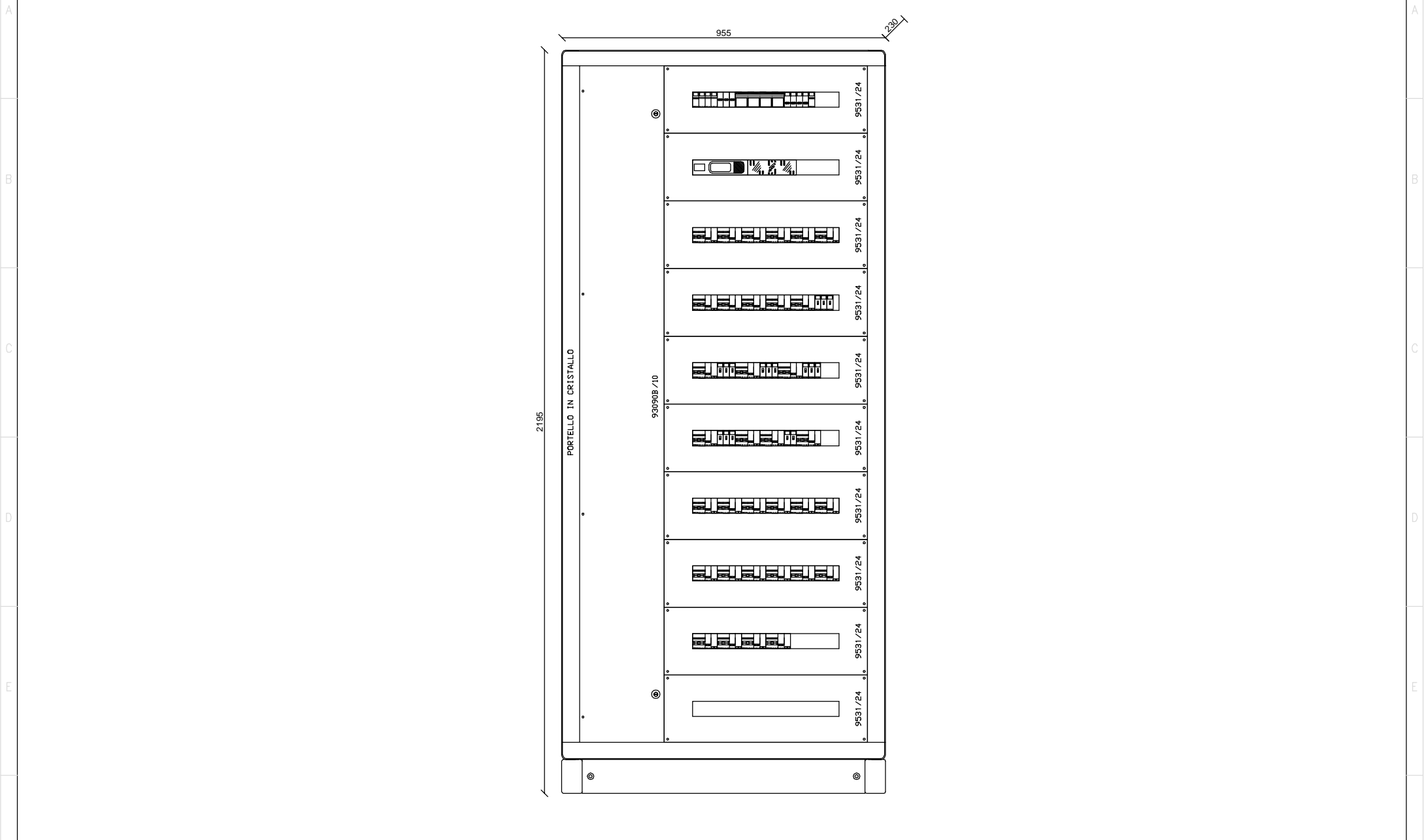
TITOLO
QUADRO GENERALE PIANO TERRA

SIGLA
Q.GPT

DISEGNATORE

DATA
SETTEMBRE 2015
FILE
1311E01QGPT.dwg
COM.SA
1311

FOGLIO
14
SEGUE
15
TOT. FOGLI
15



FILE	1311E01QGPT.dwg	TOT. FOGLI	15
------	-----------------	------------	----

 Ingegneria degli Ingegneri
Tel. +39 041 5101487
e-mail : info@teingegneria.it

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: $V_n = 230/400 \text{ V}$
FREQUENZA: $f = 50 \text{ Hz}$
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DAL QUADRO SERVIZI COMUNI Q.SC CAVO FG70M1 0.6/1 kV 5G6mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: MATERIALE METALLICO A PARETE TIPO BTICINO DIM. (LxHxP) 575x1050x200mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40 – PORTA TRASPARENTE FUME'

N.B.

QUADRO ELETTRICO OGGETTO DI FORNITURA E POSA IN OPERA NEL LOTTO 3 FACENTE PARTE DI ALTRO PROGETTO. PREVEDERE LE SEGUENTI MODIFICHE:



INDICAZIONE DI APPARECCHIATURE PREVISTE NEL LOTTO 3 DA ELIMINARE (NON OGGETTO DI INSTALLAZIONE)

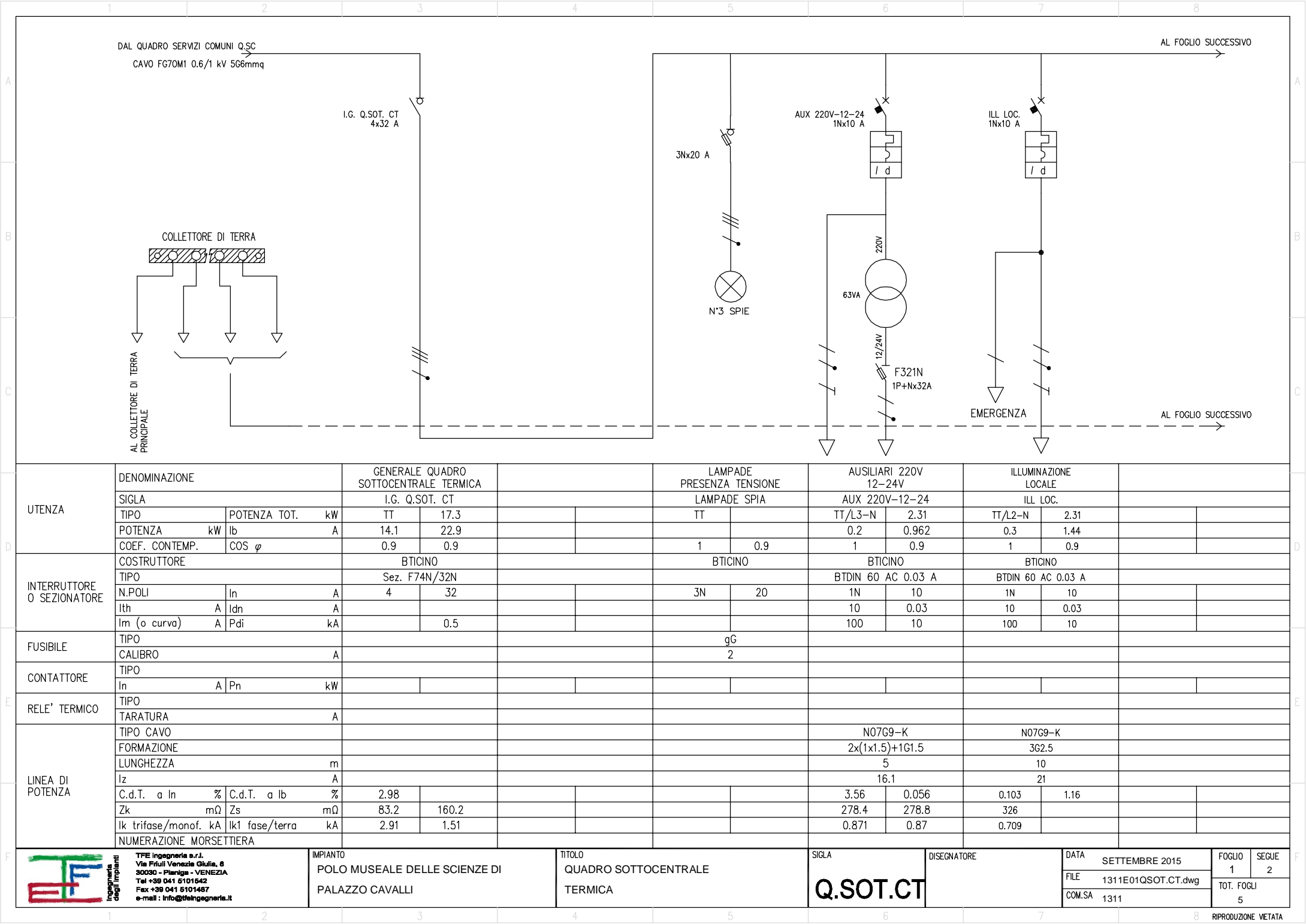


INDICAZIONE DI APPARECCHIATURE PREVISTE NEL LOTTO 4 DI NUOVA INSTALLAZIONE


N.B.

TUTTE LE POMPE PREVISTE SARANNO COMPLETE DI INVERTER

COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
Q.SOT.CT		QUADRO SOTTOCENTRALE TERMICA		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	M.S.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
 TFE Ingegneria degli impianti			TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pieniga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it	
			FILE	
			1311E01QSOT.CT.DWG	
			COMMESSA	
			1311	



UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE QUADRO SOTTOCENTRALE TERMICA		LAMPADE PRESENZA TENSIONE		AUSILIARI 220V 12-24V		ILLUMINAZIONE LOCALE			
	SIGLA		I.G. Q.SOT. CT		LAMPADE SPIA		AUX 220V-12-24		ILL. LOC.			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT	17.3			TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA	kW	lb	A	14.1	22.9		0.2	0.962	0.3	1.44	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO		Sez. F74N/32N				BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A			
	N.POLI	In	A	4	32			1N	10	1N	10	
	Ith	A	Idn	A				10	0.03	10	0.03	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		0.5		100	10	100	10	
FUSIBILE	TIPO				gG							
	CALIBRO		A		2							
CONTATTORE	TIPO											
	In	A	Pn	kW								
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						N07G9-K		N07G9-K			
	FORMAZIONE						2x(1x1.5)+1G1.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA		m				5		10			
	Iz		A				16.1		21			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	2.98			3.56	0.056	0.103	1.16	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	83.2	160.2		278.4	278.8	326		
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		2.91	1.51		0.871	0.87	0.709		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI

PALAZZO CAVALLI

TITOLO

QUADRO SOTTOCENTRALE

TERMICA

SIGLA

Q.SOT.CT

DISEGNATORE

DATA

SETTEMBRE 2015

FILE

1311E01QSOT.CT.dwg

COM.SA

1311

FOGLIO

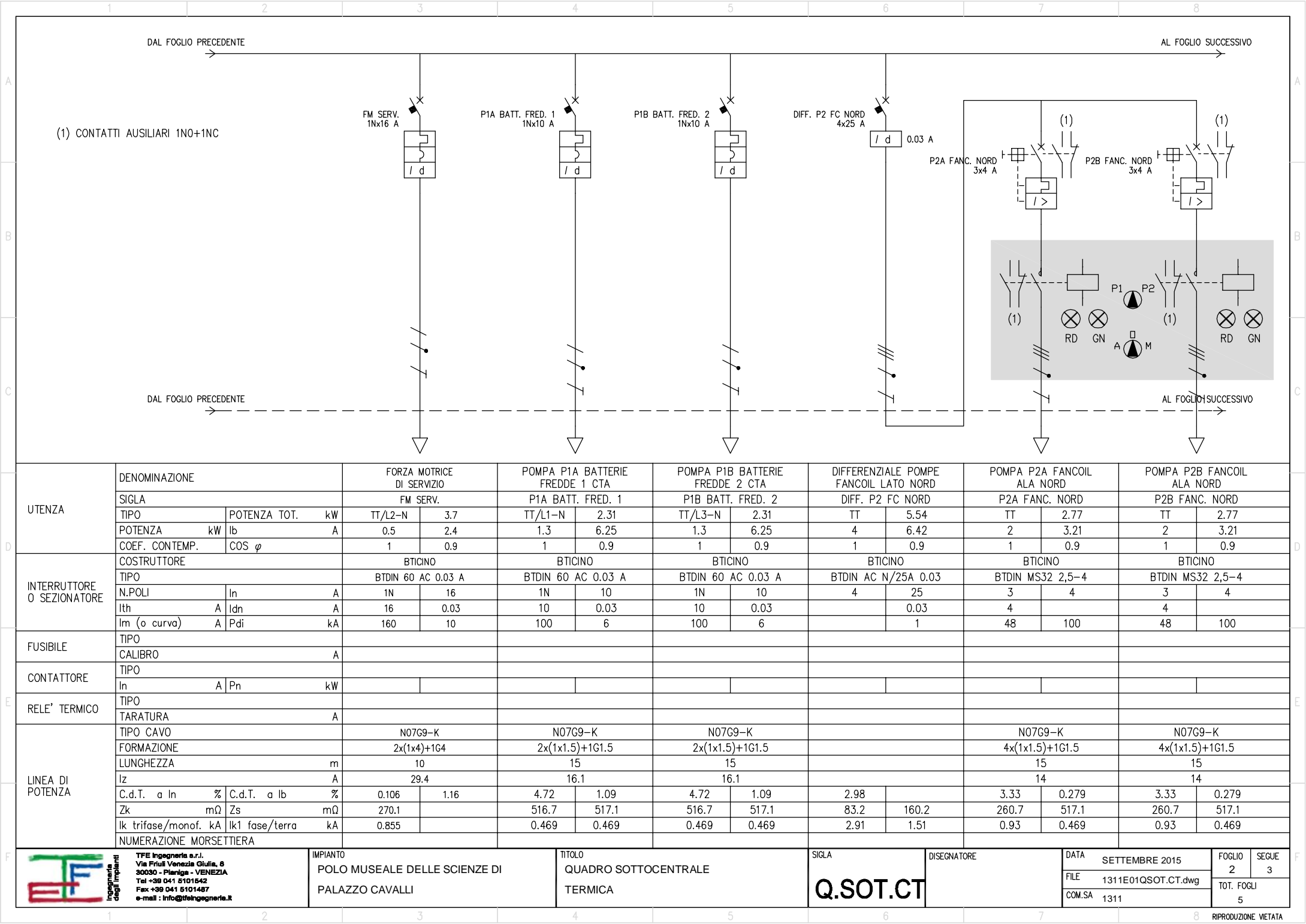
1


SEQUE

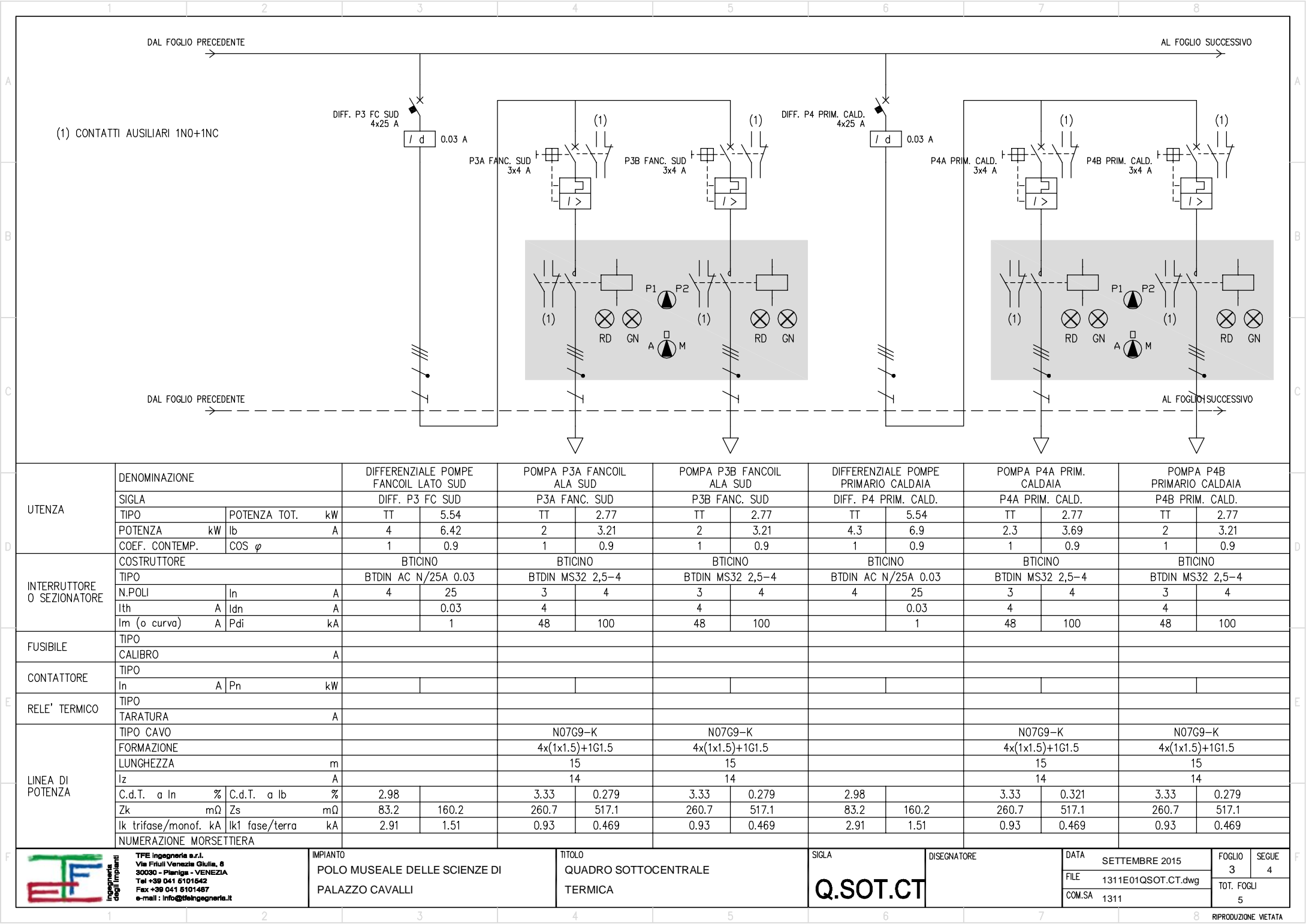
2

TOT. FOGLI

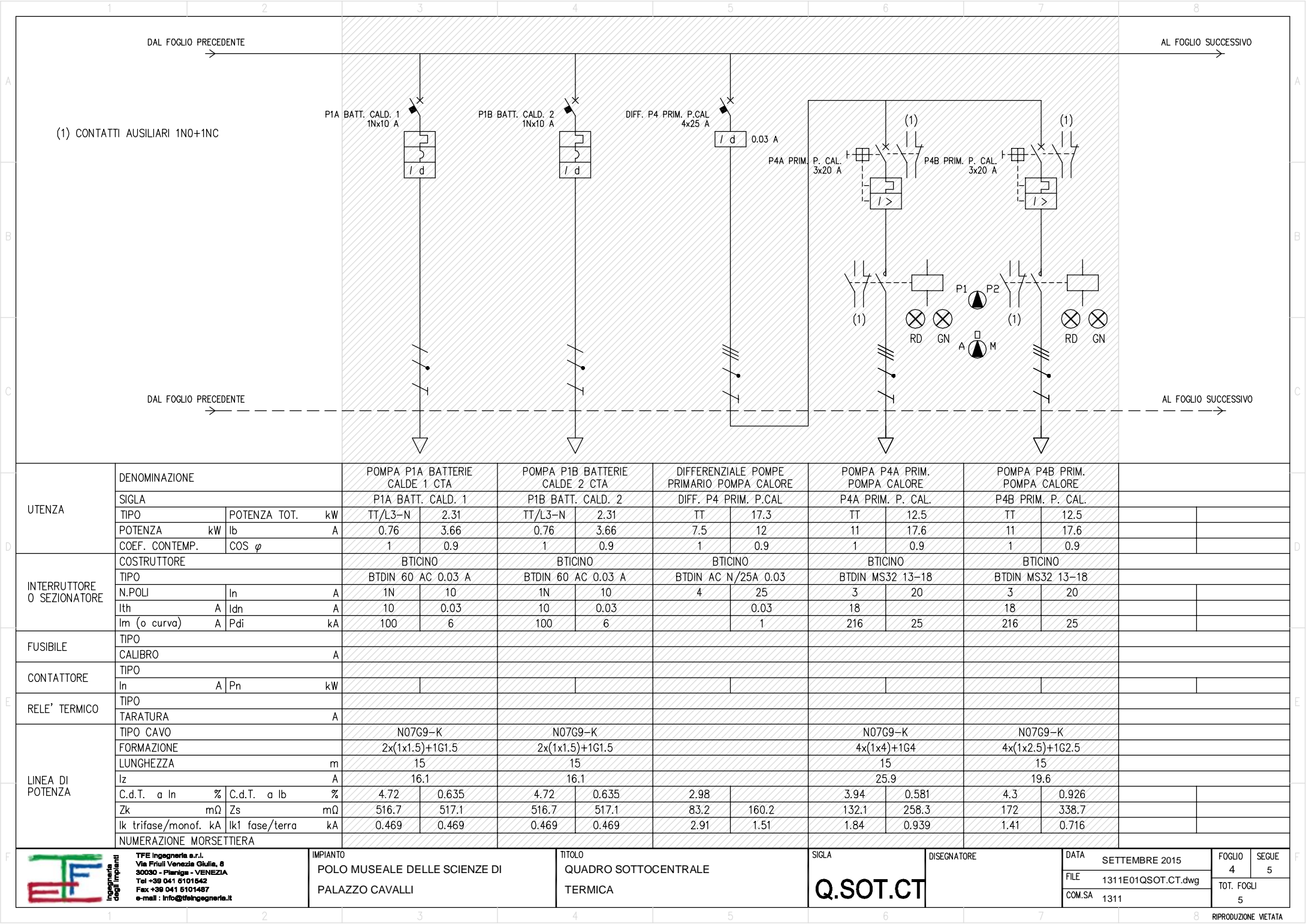
5




UTENZA	DENOMINAZIONE			FORZA MOTRICE DI SERVIZIO		POMPA P1A BATTERIE FREDDIE 1 CTA		POMPA P1B BATTERIE FREDDIE 2 CTA		DIFFERENZIALE POMPE FANCOIL LATO NORD		POMPA P2A FANCOIL ALA NORD		POMPA P2B FANCOIL ALA NORD							
	SIGLA			FM SERV.		P1A BATT. FRED. 1		P1B BATT. FRED. 2		DIFF. P2 FC NORD		P2A FANC. NORD		P2B FANC. NORD							
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT/L2-N	3.7	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT	5.54	TT	2.77	TT	2.77						
	POTENZA	kW	Ib	A	0.5	2.4	1.3	6.25	1.3	6.25	4	6.42	2	3.21	2	3.21					
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO							
	TIPO			BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN AC N/25A 0.03		BTDIN MS32 2,5-4		BTDIN MS32 2,5-4							
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	10	1N	10	4	25	3	4	3	4						
	Ith	A	I _{dn}	A	16	0.03	10	0.03	10	0.03		0.03	4		4						
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	160	10	100	6	100	6	1	48	100	48	100						
FUSIBILE	TIPO																				
CONTATTORE	CALIBRO			A																	
	TIPO																				
RELE' TERMICO	In			A	P _n	kW															
	TIPO																				
LINEA DI POTENZA	TARATURA			A																	
	TIPO CAVO			N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K							
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5							
	LUNGHEZZA			m		10		15		15		15		15							
	I _z			A		29.4		16.1		16.1		14		14							
	C.d.T. a I _n		%	C.d.T. a I _b		%	0.106	1.16	4.72	1.09	4.72	1.09	2.98		3.33	0.279					
	Z _k		mΩ	Z _s		mΩ	270.1		516.7	517.1	516.7	517.1	83.2	160.2	260.7	517.1					
	I _k trifase/monof.		kA	I _{k1} fase/terra		kA	0.855		0.469	0.469	0.469	0.469	2.91	1.51	0.93	0.469					
NUMERAZIONE MORSETTIERA																					
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 6 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101642 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it				IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI				TITOLO QUADRO SOTTOCENTRALE TERMICA				SIGLA Q.SOT.CT		DISEGNATORE		DATA SETTEMBRE 2015		FOGLIO 2		SEQUE 3	
																FILE 1311E01QSOT.CT.dwg					
																COM.SA 1311				TOT. FOGLI 5	
1		2		3		4		5		6		7		8		RIPRODUZIONE VIETATA					



UTENZA	DENOMINAZIONE			DIFFERENZIALE POMPE FANCOIL LATO SUD		POMPA P3A FANCOIL ALA SUD		POMPA P3B FANCOIL ALA SUD		DIFFERENZIALE POMPE PRIMARIO CALDAIA		POMPA P4A PRIM. CALDAIA		POMPA P4B PRIMARIO CALDAIA			
	SIGLA			DIFF. P3 FC SUD		P3A FANC. SUD		P3B FANC. SUD		DIFF. P4 PRIM. CALD.		P4A PRIM. CALD.		P4B PRIM. CALD.			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT	5.54	TT	2.77	TT	2.77	TT	5.54	TT	2.77	TT	2.77		
	POTENZA	kW	lb	A	4	6.42	2	3.21	2	3.21	4.3	6.9	2.3	3.69	2	3.21	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO			BTDIN AC N/25A 0.03		BTDIN MS32 2,5–4		BTDIN MS32 2,5–4		BTDIN AC N/25A 0.03		BTDIN MS32 2,5–4		BTDIN MS32 2,5–4			
	N.POLI	In	A	4	25	3	4	3	4	4	25	3	4	3	4		
	Ith	A	Idn	A		0.03	4		4		0.03	4		4			
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		1	48	100	48	100		1	48	100	48	100	
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO			A													
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA			A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9–K		N07G9–K				N07G9–K		N07G9–K			
	FORMAZIONE					4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5				4x(1x1.5)+1G1.5		4x(1x1.5)+1G1.5			
	LUNGHEZZA			m		15		15				15		15			
	Iz			A		14		14				14		14			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	2.98		3.33	0.279	3.33	0.279	2.98		3.33	0.321	3.33	0.279	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	83.2	160.2	260.7	517.1	260.7	517.1	83.2	160.2	260.7	517.1	260.7	517.1	
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA		2.91	1.51	0.93	0.469	0.93	0.469	2.91	1.51	0.93	0.469	0.93	0.469
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																



UTENZA	DENOMINAZIONE		POMPA P1A BATTERIE CALDE 1 CTA		POMPA P1B BATTERIE CALDE 2 CTA		DIFFERENZIALE POMPE PRIMARIO POMPA CALORE		POMPA P4A PRIM. POMPA CALORE		POMPA P4B PRIM. POMPA CALORE			
	SIGLA		P1A BATT. CALD. 1		P1B BATT. CALD. 2		DIFF. P4 PRIM. P.CAL		P4A PRIM. P. CAL.		P4B PRIM. P. CAL.			
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT/L3-N 2.31		TT/L3-N 2.31		TT 17.3		TT 12.5		TT 12.5			
	POTENZA kW	Ib A	0.76	3.66	0.76	3.66	7.5	12	11	17.6	11	17.6		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN AC N/25A 0.03		BTDIN MS32 13-18		BTDIN MS32 13-18			
	N.POLI	In A	1N	10	1N	10	4	25	3	20	3	20		
	Ith A	Idn A	10	0.03	10	0.03		0.03	18		18			
	Im (o curva) A	Pdi kA	100	6	100	6		1	216	25	216	25		
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		N07G9-K		N07G9-K				N07G9-K		N07G9-K			
	FORMAZIONE		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5				4x(1x4)+1G4		4x(1x2.5)+1G2.5			
	LUNGHEZZA		m 15		m 15				15		15			
	Iz A		16.1		16.1				25.9		19.6			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	4.72	0.635	4.72	0.635	2.98		3.94	0.581	4.3	0.926		
	Zk mΩ	Zs mΩ	516.7	517.1	516.7	517.1	83.2	160.2	132.1	258.3	172	338.7		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	0.469	0.469	0.469	0.469	2.91	1.51	1.84	0.939	1.41	0.716		
NUMERAZIONE MORSETTIERA														



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI

TITOLO

QUADRO SOTTOCENTRALE TERMICA

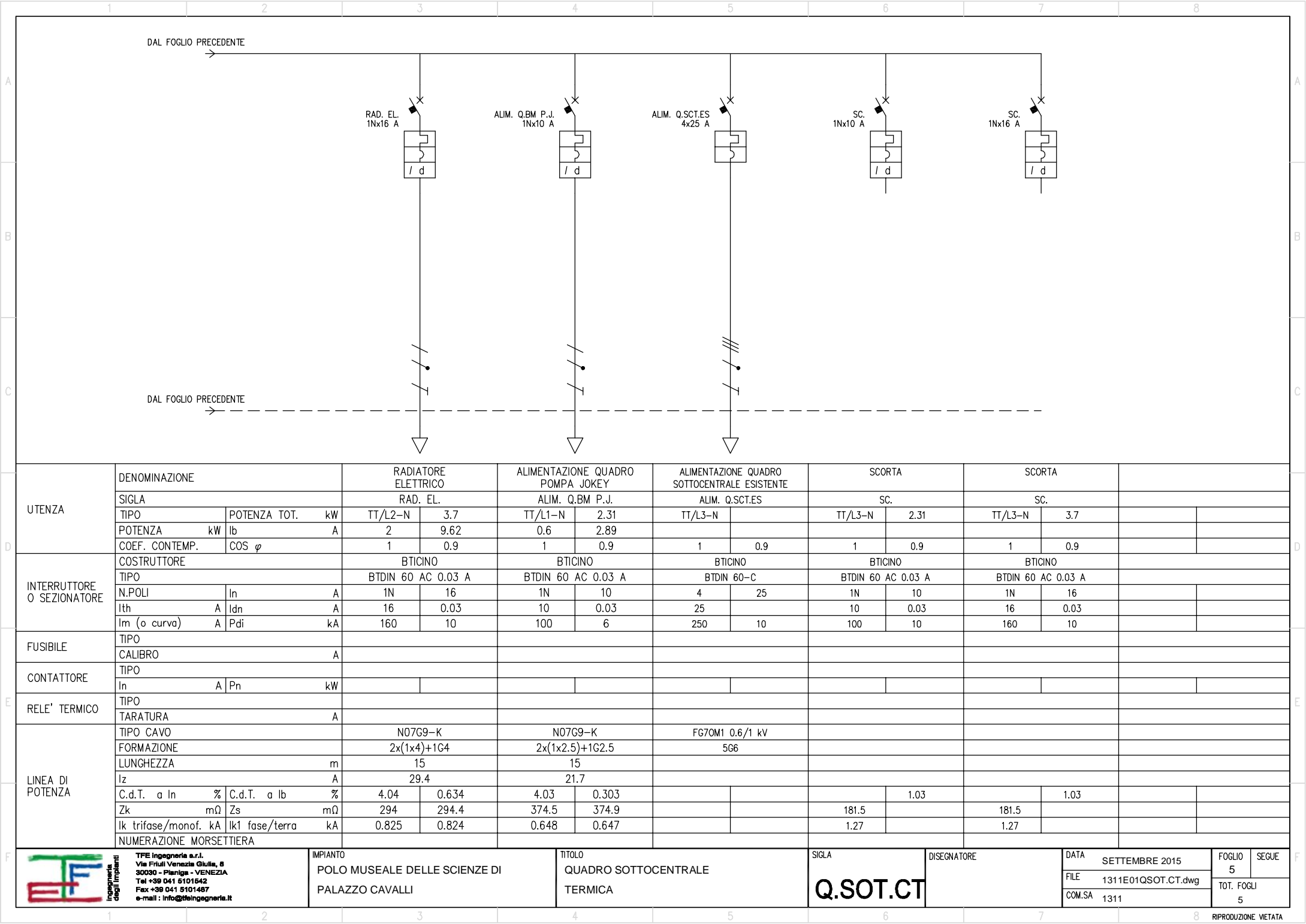
SIGLA

Q.SOT.CT

DISEGNATORE

DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	4	SEGUE	5
FILE	1311E01QSOT.CT.dwg	TOT. FOGLI			5
COM.SA	1311				

RIPRODUZIONE VIETATA



UTENZA	DENOMINAZIONE			RADIATORE ELETTRICO		ALIMENTAZIONE QUADRO POMPA JOKEY		ALIMENTAZIONE QUADRO SOTTOCENTRALE ESISTENTE		SCORTA		SCORTA				
	SIGLA			RAD. EL.		ALIM. Q.BM P.J.		ALIM. Q.SCT.ES		SC.		SC.				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT/L2-N	3.7	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N		TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	3.7			
	POTENZA	kW	lb	A	2	9.62	0.6	2.89								
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO				
	TIPO			BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60-C		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A				
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	10	4	25	1N	10	1N	16			
	I _{th}	A	I _{dn}	A	16	0.03	10	0.03	25		10	0.03	16	0.03		
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	160	10	100	6	250	10	100	10	160	10		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	P _n	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K		N07G9-K		FG70M1 0.6/1 kV								
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x2.5)+1G2.5		5G6								
	LUNGHEZZA			m		15		15								
	I _z			A		29.4		21.7								
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%	4.04	0.634	4.03	0.303				1.03		1.03		
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	294	294.4	374.5	374.9			181.5		181.5			
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA	0.825	0.824	0.648	0.647			1.27		1.27			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO SOTTOCENTRALE
TERMICA

SIGLA
Q.SOT.CT

DISEGNATORE




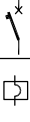






























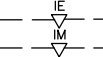

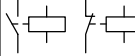




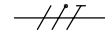


















DATA
SETTEMBRE 2015
FILE
1311E01QSOT.CT.dwg
COM.SA
1311


FOGLIO
5
SEQUE
TOT. FOGLI
5

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

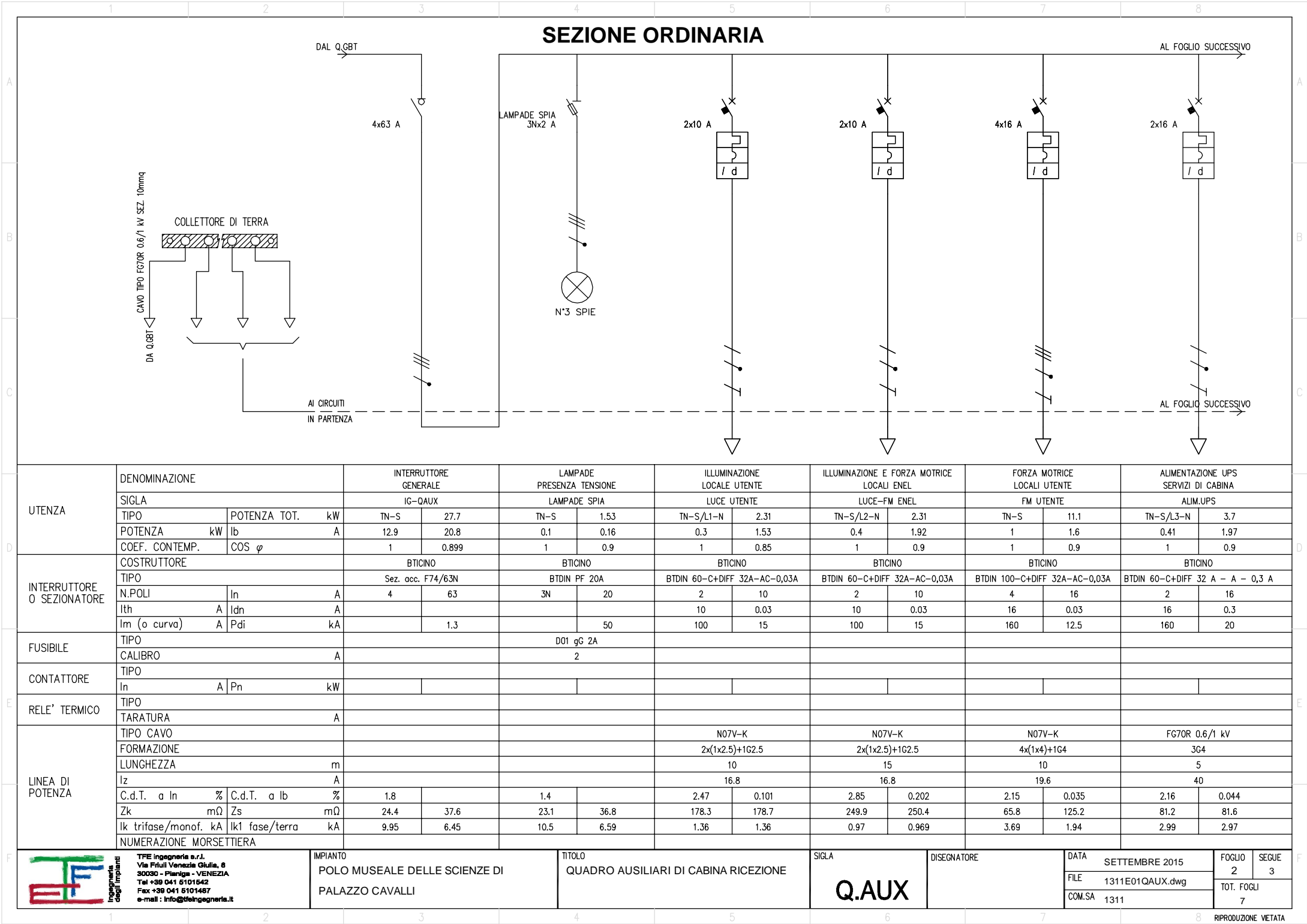
TENSIONE NOMINALE: V _n = 400/230 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DAL QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE Q.GBT CAVO TIPO FG7OR 0.6/1 kV 5G10mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: CASSETTA IN MATERIALE METALLICO TIPO BTICINO SERIE MAS400 MDX DIM. (LxHxP) 700x1095x215mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65, CON PORTA TRASPARENTE E CHIUSURA A CHIAVE

COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
QAUX		QUADRO AUSILIARI CABINA DI RICEZIONE		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	D.F.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Frituli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it			FILE	
			1311E01QAUX.dwg	
			COMMESSA	
			1311	

	INTERRUTTORE NON AUTOMATICO		CONTATTI AUSILIARI DI SEGNALEZIONE SR: "SCATTATO RELE" A/C: APERTO/CHIUSO		UNITA' DI DIALOGO E MISURA A MICROPROCESSORE PER INTERRUTTORI APERTI DOTATI DI SGANCIAZIONE ELETTRONICO
	INTERRUTTORE AUTOMATICO		LAMPADA DI SEGNALEZIONE DI TIPO A LED RD (RED) = INTERRUTTORE CHIUSO O PRESENZA TENSIONE GN (GREEN) = INTERRUTTORE APERTO YE (YELLOW) = SCATTATO RELE' WH (WHITE) = INTERRUTTORE SEZIONATO, TELERUTTORE APERTO O TELERUTTORE CHIUSO		UNITA' DI DIALOGO E MISURA A MICROPROCESSORE PER INTERRUTTORI SCATOLATI DOTATI DI SGANCIAZIONE ELETTRONICO
	RELE' MAGNETICO		SEGNALEZIONE LUMINOSA DI STATO A CROCE DI TIPO A LED		RELE' DI MASSIMA TEMPERATURA TRASFORMATORE RELE' DI MINIMA TENSIONE
	RELE' TERMICO		RIDUTTORE DI CORRENTE		COMPLESSO DI INDICATORI A LED PER SEGNALEZIONE DI: APERTO-CHIUSO, SCATTATO RELE', RIMOSSO - ESTRATTO
	RELE' TERMICO TARABILE		SELETTORE AMPEROMETRICO (VOLTMETRICO) A "n" POSIZIONI		TRASFORMATORE DI SICUREZZA
	RELE' DIFFERENZIALE		STRUMENTI INDICATORI DI TIPO DIGITALE		TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO
	RELE' DIFFERENZIALE CON TA TOROIDALE SEPARATO		CENTRALE DI MISURA (MULTIMETRO) CON MODULO DI COMUNICAZIONE PER RIAPORTO AL SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO		CENTRALINA COMMUTAZIONE AUTOMATICA INTERRUTTORI
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		TRASFORMATORE DI POTENZA		DISPOSITIVO RIPETITORE PER SEGNALEZIONE E PROVA DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELL'ISOLAMENTO
	SEZIONATORE		SELETTORE A 3 POSIZIONI (MANUALE_O_AUTOMATICO)		TERMOSONDA TRASFORMATORE
	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE		SELETTORE A 4 POSIZIONI (ESTATE_INVERNO_O_AUTOMATICO)		CONVERTITORE (ca/ca - ca/cc - cc/ca)
	APPARECCHIATURA ESTRAIBILE		SELETTORE A 2 POSIZIONI (RETE "NORMALE"_RETE "PRIVILEGIATA")		INTERRUTTORE OROLOGIO CON N.2 CONTATTI IN USCITA
	SEZIONATORE PORTAFUSIBILI CON FUSIBILI		IE: INTERBLOCCO ELETTRICO - IM: INTERBLOCCO MECCANICO		SEGNALEZIONE LUMINOSA PER TIPO DI ALIMENTAZIONE (RETE/GRUPPO ELETTROGENO)
	CONTATTORE		SCARICATORE/LIMITATORE DI SOVRATENSIONE		CONDUTTORE UNIPOLARE: CONDUTTORE DI FASE CONDUTTORE DI NEUTRO CONDUTTORE DI PROTEZIONE
	COMMUTATORE A 2 POSIZIONI		BOBINA DI APERTURA INTERRUTTORE A LANCIO DI CORRENTE		CONDUTTORE MULTIPOLARE (FASE, NEUTRO, PROTEZIONE)
	BOBINA DI COMANDO		MOTORIDUTTORE PER LA CARICA DELLE MOLLE		SBARRA DI TERRA DEL QUADRO
	BOBINA DI COMANDO RITARDATA AL RILASCIO		SGANCIAITORI DI APERTURA E CHIUSURA		CASSETTA DI DERIVAZIONE DA BLINDOSBARRE CON INTERRUTTORE DI PROTEZIONE
	RELE' AUSILIARIO (n.3 CONTATTI NA, n.3 CONTATTI NC)		BLOCCO A CHIAVE		SCHEDA DI GESTIONE UPS CON USCITA SERIALE
	CONTATTO AUSILIARIO NORMALMENTE APERTO		NODO EQUIPOTENZIALE DI LOCALE		UNITA' DI ACQUISIZIONE E DI COMANDO - INGRESSI ED USCITE DIGITALI
	CONTATTO AUSILIARIO NORMALMENTE CHIUSO		TERMINALE DI CAVO		UNITA' DI ACQUISIZIONE E DI COMANDO - INGRESSI ED USCITE ANALOGICI
	CONTATTO AUSILIARIO DI SCAMBIO		CONTATORI DI ENERGIA ATTIVA E REATTIVA		COPPIA DI PULSANTI PER APERTURA (A) E CHIUSURA (C) INTERRUTTORE

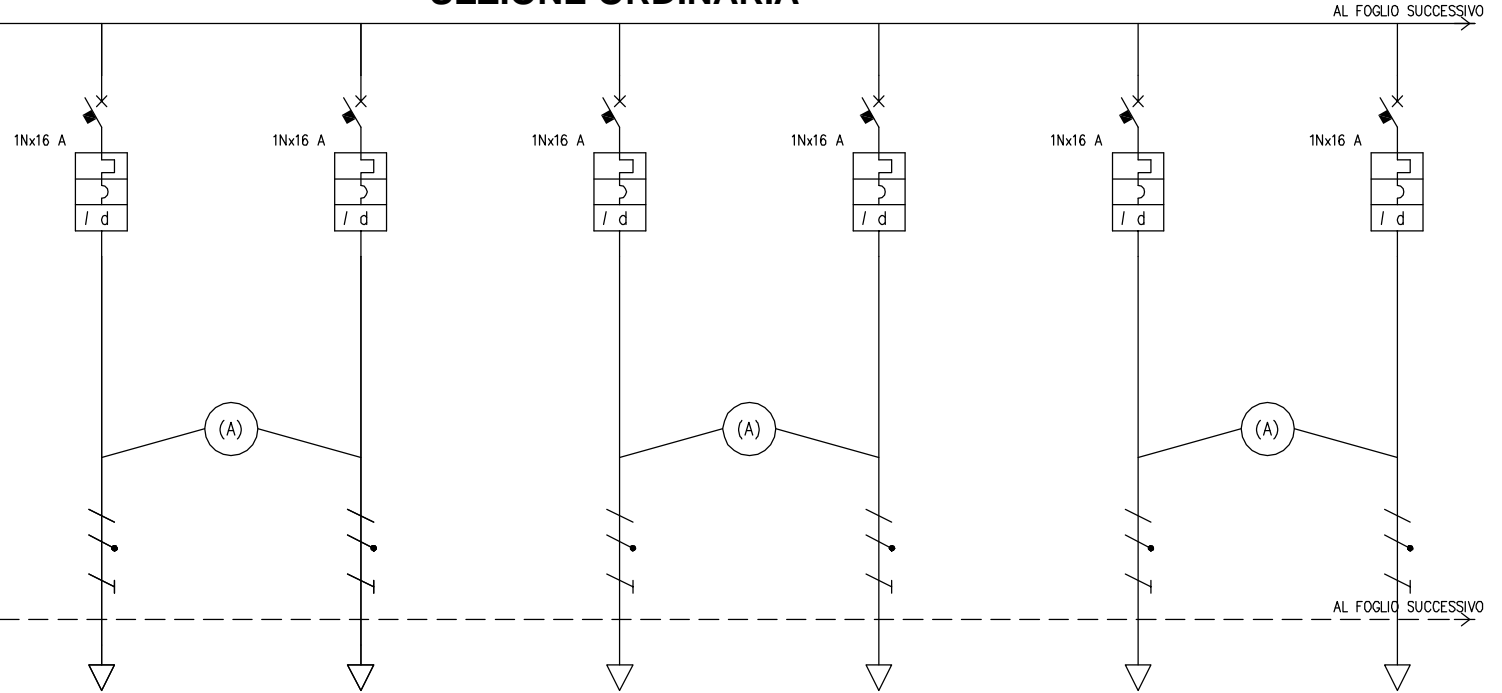
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it	IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI	TITOLO QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE	SIGLA Q.AUX	DISEGNATORE	DATA SETTEMBRE 2015	FOGLIO 1	SEGUE 2
					FILE 1311E01QAUX.dwg	TOT. FOGLI 7	
					COM.SA 1311		

RIPRODUZIONE VIETATA



SEZIONE ORDINARIA

(A) UNITA' DI CONDIZIONAMENTO LOCALE CON
FUNZIONAMENTO IN "BACKUP" UNA DI RISERVA ALL'ALTRA



UTENZA	DENOMINAZIONE		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 1 MT-BT		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 2 MT-BT		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 1 TRAF0		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 2 TRAF0		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 1 CED		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO INTERNA 2 CED	
	SIGLA		CDZ INT. 1 MT-BT		CDZ INT. 2 MT-BT		CDZ INT. 1 TRAF0		CDZ INT. 2 TRAF0		CDZ INT. 1 CED		CDZ INT. 2 CED	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7
	POTENZA kW	Ib A	2	9.62	2	9.62	2	9.62	2	9.62	2	9.62	2	9.62
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO	
	TIPO		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A	
	N.POLI	In A	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16
FUSIBILE	Ith A	I _{dn} A	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	160	10	160	10	160	10	160	10	160	10	160	10
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A	
	CONTATTORE		TIPO		In A		P _n kW		In A		P _n kW		In A	
RELE' TERMICO	TIPO		TARATURA		A		A		A		A		A	
	TIPO CAVO		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m		25		25		25		25		25	
LINEA DI POTENZA	I _z A		24.5		24.5		24.5		24.5		24.5		24.5	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a I _b %	3.59	1.07	3.59	1.07	3.59	1.07	3.59	1.07	1.8		1.8	
	Z _k mΩ	Z _s mΩ	263.4	263.8	263.4	263.8	263.4	263.8	263.4	263.8	37.2	37.6	37.2	37.6
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA	0.921	0.919	0.921	0.919	0.921	0.919	0.921	0.919	6.52	6.45	6.52	6.45
NUMERAZIONE MORSETTIERA														



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE

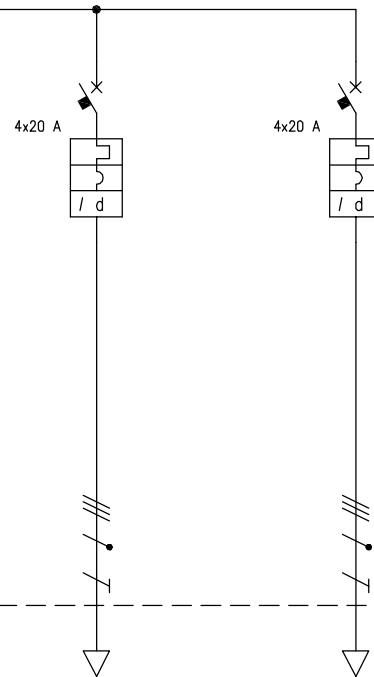
SIGLA
Q.AUX

DISEGNATORE

DATA SETTEMBRE 2015
FILE 1311E01QAUX.dwg
COM.SA 1311

FOGLIO 3
SEGUE 4
TOT. FOGLI 7

DAL FOGLIO PRECEDENTE



DAL FOGLIO PRECEDENTE

AL FOGLIO SUCCESSIVO

UTENZA	DENOMINAZIONE			UNITA' DI CONDIZIONAMENTO ESTERNA 1 LOC. TECNICI		UNITA' DI CONDIZIONAMENTO ESTERNA 2 LOC. TECNICI							
	SIGLA			CDZ EXT 1 L.T.		CDZ EXT 2 L.T.							
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	13.9	TN-S	13.9						
	POTENZA	kW	lb	A	8.7	14	2	3.21					
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO							
	TIPO			BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A							
	N.POLI	In	A	4	20	4	20						
	Ith	A	Idn	A	20	0.03	20	0.03					
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	200	10	200	10					
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO			A									
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	Pn	kW									
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA			A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE			5G6		5G6							
	LUNGHEZZA			m		25							
	Iz			A		28.1							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	2.55	0.52	2.55	0.12					
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	96.5	187.5	96.5	187.5					
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	2.51	1.29	2.51	1.29					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA												



TFE ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

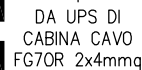
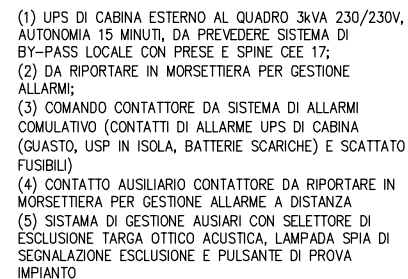
QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE

Q.AUX

DATA	SETTEMBRE 2015
FILE	1311E01QAUX.dwg
COM.SA	1311

FOGLIO 4	SEGUE 5
-------------	------------

TOT. FOGLI	7
------------	---



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO	QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE
--------	--------------------------------------

	SIGLA
--	-------

Q.AUX

DISSEGNA TORE	
---------------	--

DATA	SETTEMBRE 2015
FILE	1311E01QAUX.dwg
COM.SA	1311

FOGLIO	SEGUE
5	6
TOT. FOGLI	



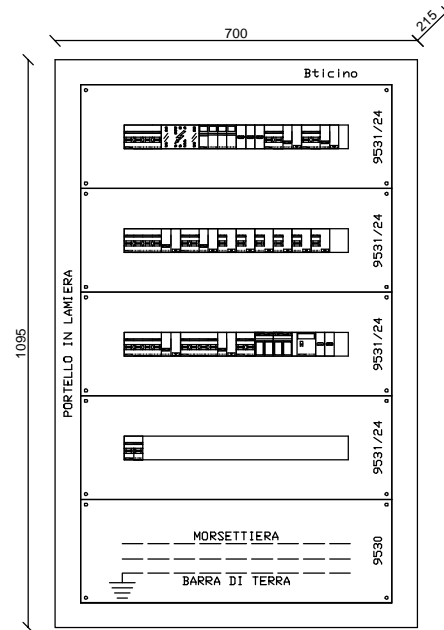
TITOLO	QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE
--------	--------------------------------------

Q.AUX

DATA	SETTEMBRE 2015
FILE	1311E01QAUX.dwg
COM.SA	1311

FOGLIO 6	SEGUE 7
TOT. FOGLI 7	

FRONTE QUADRO



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO AUSILIARI DI CABINA RICEZIONE

SIGLA

Q.AUX

DISEGNATORE

DATA SETTEMBRE 2015
FILE 1311E01QAUX.dwg
COM.SA 1311

FOGLIO 7
TOT. FOGLI 7

RIPRODUZIONE VIETATA

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: $V_n = 230/400 \text{ V}$
FREQUENZA: $f = 50 \text{ Hz}$
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DAL QUADRO SERVIZI COMUNI Q.SC CAVO FG70M1 0.6/1 kV 5G6mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: MATERIALE ISOLANTE A PARETE TIPO BTICINO DIM. 72 MODULI
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40 – PORTA TRASPARENTE FUME'

N.B.

QUADRO ELETTRICO OGGETTO DI FORNITURA E POSA IN OPERA NEL LOTTO 3 FACENTE PARTE DI ALTRO PROGETTO. PREVEDERE LE SEGUENTI MODIFICHE:

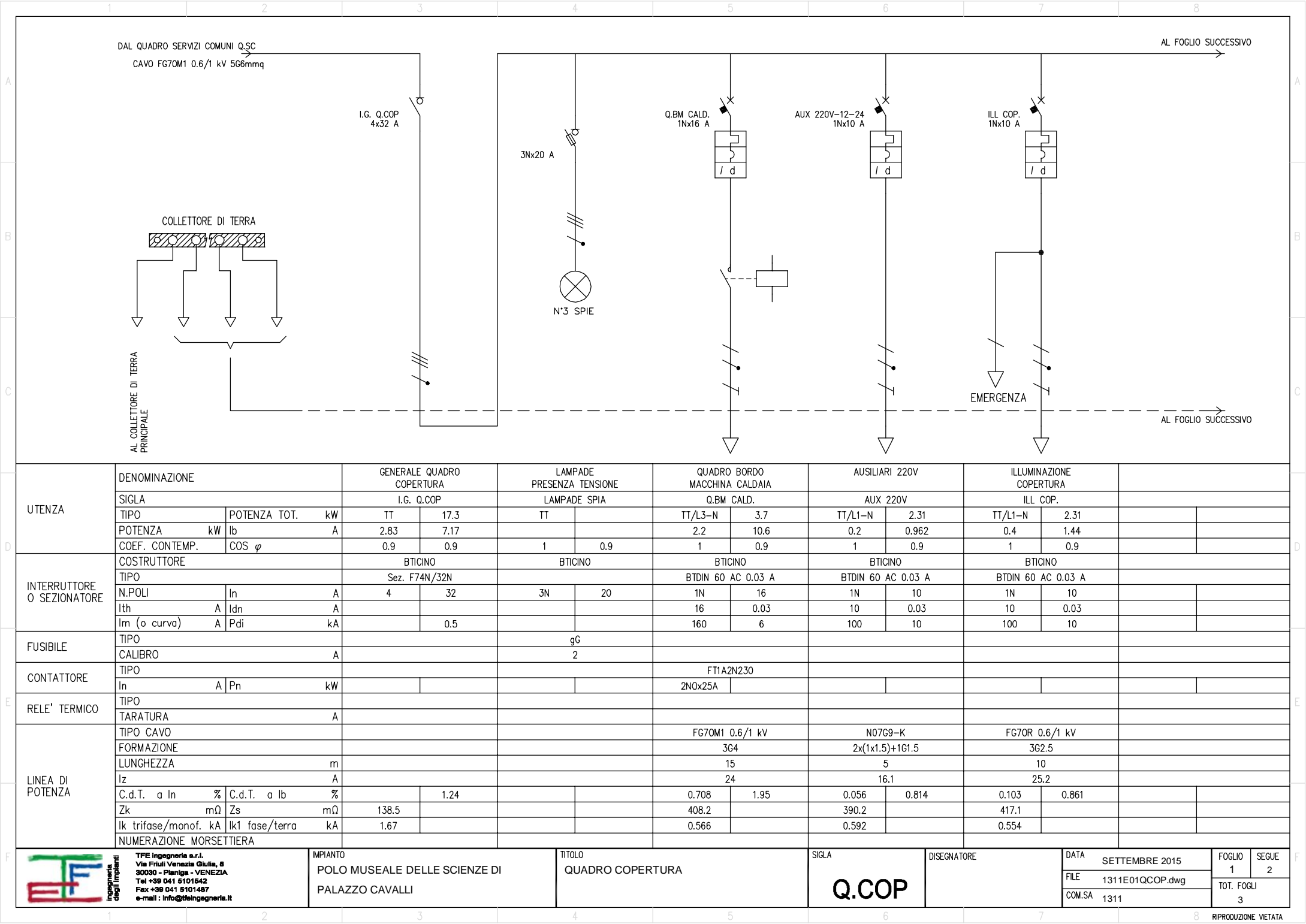


INDICAZIONE DI APPARECCHIATURE DI NUOVA INSTALLAZIONE RISPETTO AL LOTTO 3


N.B.

TUTTE LE POMPE PREVISTE SARANNO COMPLETE DI INVERTER

COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
Q.COP		QUADRO COPERTURA		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	M.S.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
			TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it	
			FILE	
				1311E01QCOP.DWG
			COMMESSA	
				1311



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO COPERTURA		LAMPADE PRESENZA TENSIONE		QUADRO BORDO MACCHINA CALDAIA		AUSILIARI 220V		ILLUMINAZIONE COPERTURA			
	SIGLA			I.G. Q.COP		LAMPADE SPIA		Q.BM CALD.		AUX 220V		ILL. COP.			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT	17.3	TT		TT/L3-N	3.7	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31		
	POTENZA	kW	lb	A	2.83	7.17		2.2	10.6	0.2	0.962	0.4	1.44		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO			Sez. F74N/32N				BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A			
	N.POLI	In	A	4	32	3N	20	1N	16	1N	10	1N	10		
	Ith	A	Idn	A				16	0.03	10	0.03	10	0.03		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		0.5		160	6	100	10	100	10		
FUSIBILE	TIPO					gG									
	CALIBRO			A		2									
CONTATTORE	TIPO							FT1A2N230							
	In	A	Pn	kW				2NOx25A							
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV		N07G9-K		FG70R 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE							3G4		2x(1x1.5)+1G1.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA			m				15		5		10			
	Iz			A				24		16.1		25.2			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%		1.24		0.708	1.95	0.056	0.814	0.103	0.861		
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	138.5			408.2		390.2		417.1			
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.67			0.566		0.592		0.554			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO

POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI

TITOLO

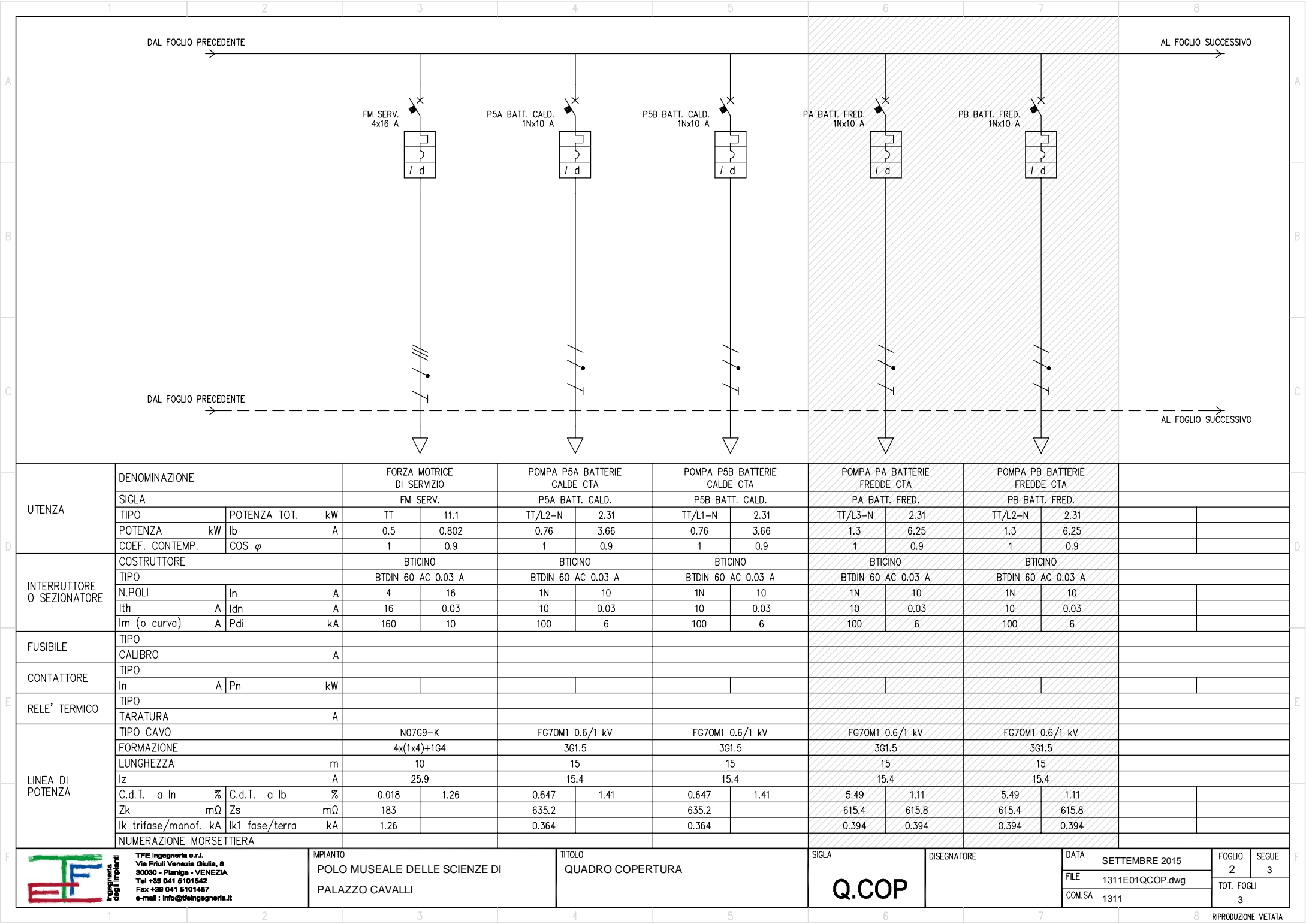
QUADRO COPERTURA

SIGLA

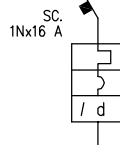
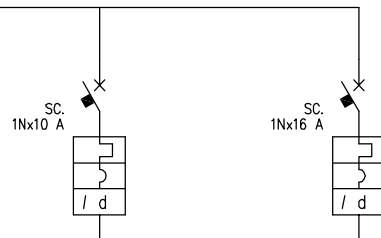
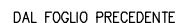
Q.COP

DISEGNATORE

DATA	SETTEMBRE 2015	FOGLIO	1	SEGUE	2
FILE	1311E01QCOP.dwg	TOT. FOGLI			3
COM.SA	1311				



UTENZA	DENOMINAZIONE			FORZA MOTRICE DI SERVIZIO		POMPA P5A BATTERIE CALDE CTA		POMPA P5B BATTERIE CALDE CTA		POMPA PA BATTERIE FREDDIE CTA		POMPA PB BATTERIE FREDDIE CTA				
	SIGLA			FM SERV.		P5A BATT. CALD.		P5B BATT. CALD.		PA BATT. FRED.		PB BATT. FRED.				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT	11.1	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31			
	POTENZA	kW	lb	A	0.5	0.802	0.76	3.66	0.76	3.66	1.3	6.25	1.3	6.25		
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO				
	TIPO			BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A				
	N.POLI	In	A	4	16	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10			
	Ith	A	Idn	A	16	0.03	10	0.03	10	0.03	10	0.03	10	0.03		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	10	100	6	100	6	100	6	100	6		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO			A												
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE			4x(1x4)+1G4		3G1.5		3G1.5		3G1.5		3G1.5				
	LUNGHEZZA			m		10		15		15		15				
	Iz			A		25.9		15.4		15.4		15.4				
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	0.018	1.26	0.647	1.41	0.647	1.41	5.49	1.11	5.49	1.11		
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	183		635.2		635.2		615.4	615.8	615.4	615.8		
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA		1.26		0.364		0.364		0.394		0.394		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															




UTENZA	DENOMINAZIONE		SCORTA		SCORTA													
	SIGLA		SC.		SC.													
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	3.7												
	POTENZA kW	lb A																
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO													
	TIPO		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A													
	N.POL	ln A	1N	10	1N	16												
	lth A	ldn A	10	0.03	16	0.03												
	lm (o curva) A	Pdi kA	100	10	160	10												
FUSIBILE	TIPO																	
	CALIBRO A																	
CONTATTORE	TIPO																	
	ln A	Pn kW																
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																	
	FORMAZIONE																	
	LUNGHEZZA m																	
	Iz A																	
	C.d.T. a ln %	C.d.T. a lb %	0.759		0.759													
	Zk mΩ	Zs mΩ	271.7		271.7													
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	0.85		0.85													
NUMERAZIONE MORSETTIERA																		
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfengineering.it			IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI			TITOLO QUADRO COPERTURA			SIGLA Q.COP		DISEGNATORE		DATA SETTEMBRE 2015 FILE 1311E01QCOP.dwg COM.SA 1311		FOGLIO 3 TOT. FOGLI 3		SEQUE	

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: V _n = 230/400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DAL QUADRO ELETTRICO GENERALE Q.GBT CAVO FG7M1 0.6/1 kV 4x(1x35)+1G35mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: MATERIALE METALLICO A PARETE TIPO BTICINO DIM. (LxHxP) 650x1250x175mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40 – PORTA TRASPARENTE FUME'

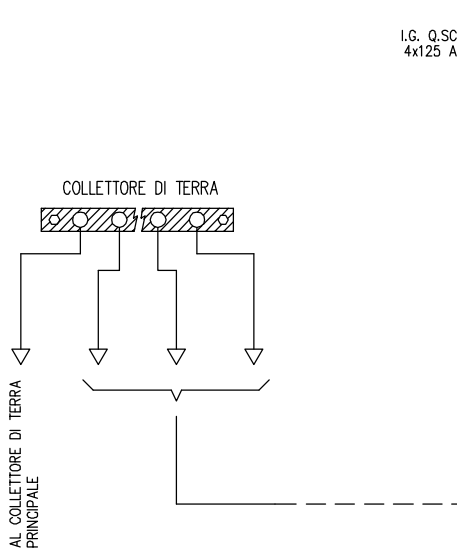
N.B.

QUADRO ELETTRICO OGGETTO DI FORNITURA E POSA IN OPERA NEL LOTTO 3 FACENTE PARTE DI ALTRO PROGETTO. PREVEDERE SOLO L'ALIMENTAZIONE DAL NUOVO Q.GBT

COMMITTENTE				
Università degli Studi di Padova				
SIGLA		TITOLO		
Q.SC		QUADRO SERVIZI COMUNI		
01	09-2015	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	D.F.	
00	07-2015	PRIMA EMISSIONE	M.S.	
REV.	DATA	MOTIVAZIONE	redatto	controllato
 TFE Ingegneria degli Impianti			TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it	
			FILE	
			1311E01QSC.DWG	
			COMMESSA	
			1311	

SEZIONE ORDINARIA

DAL QUADRO GENERALE Q.GBT
CAVO FG7M1 0.6/1 kV 4x(1x35)+1G35mmq



I.G. Q.SC
4x125 A

3Nx20 A

N°3 SPIE
RD

SCARICATORI PROTEZIONE
SOVRATENSIONE
Cl. II

SCARICARORI
3Nx125 A

AUX 220V-12-24
1Nx10 A

I d

ILL. CAV. IMP.
1Nx10 A

I d

EMERGENZA

AL FOGLIO SUCCESSIVO

AL FOGLIO SUCCESSIVO

UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO FORNITURA SERVIZI COMUNI		LAMPADE PRESENZA TENSIONE		SCARICATORI DI SOVRATENSIONE		AUSILIARI 220V		ILLUMINAZIONE CAVEDIO IMPIANTI			
	SIGLA		I.G. Q.SC		LAMPADE SPIA		SCARICARORI		AUX 220V		ILL. CAV. IMP.			
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT	55.4	TT		TT		TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31		
	POTENZA kW	lb	A	27	43.4				0.2	0.962	0.35	1.68		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.95	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO		Sez. F74N/125N						BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A			
	N.POLI	In	A	4	125	3N	20	3N	125	1N	10	1N	10	
FUSIBILE	lth	A	Idn	A						10	0.03	10	0.03	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	1.2					100	10	100	10	
CONTATTORE	TIPO													
	CALIBRO	A												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								N07G9-K		FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE								2x(1x1.5)+1G1.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA	m							5		20			
	Iz	A							16.1		17.8			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%		0.724		5.8	1.75	0.056	0.761	0.24	0.963	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	50.4			51.9	106.6	208.5		380.5		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.59				4.68	2.27	1.11		0.607		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO SERVIZI COMUNI

SIGLA
Q.SC

DISEGNATORE

DATA
SETTEMBRE 2015
FILE
1311E01QSC.dwg
COM.SA
1311

FOGLIO
1
SEGUE
2
TOT. FOGLI
7

RIPRODUZIONE VIETATA

SEZIONE ORDINARIA

(2) CONTATTORE COMANDATO DA RELÈ
CREPUSCOLARE;
(3) CONTATTORE COMANDATO DA RELÈ CREPUSCOLARE
E/O DA OROLOGIO PROGRAMMATORE

ILL. DEP. P.INT.
1Nx10 A



EMERGENZA

ILL. EXT
1Nx10 A



1Px16A



(2)
A
M
COMMUTATORE A DUE
POSIZIONI CON ZERO
CENTRALE, 2 CONTATTI
TIPO BTICINO ART.
F62/20C

1Px16A



(3)

1P+Nx32 A



RELE'
CREPUSCOLARE
BTICINO SPA
ART. F11/1P



OROLOGIO
PROGRAMMATORE
BTICINO SPA
ART. F67SR/11

UTENZA	DENOMINAZIONE			ILLUMINAZIONE DEPOSITO PIANO INTERRATO		ILLUMINAZIONE ESTERNA		ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUITO TUTTA NOTTE		ILLUMINAZIONE ESTERNA CIRCUITO MEZZA NOTTE		AUSILIARI ILLUMINAZIONE ESTERNA			
	SIGLA			ILL. DEP. P.INT.		ILL. EXT		ILL-TN		ILL-MN		AUX-ILL-EXT			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT/L3-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT		TT		TT			
	POTENZA kW	lb	A	0.75	3.61	1	4.81								
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		BTICINO		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA			
	TIPO			BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		F71/16N		F71/16N		F321N			
	N.POLI	In	A	1N	10	1N	10	1P	16	1P	16	1P+N	32		
	lth	A	Idn	A	10	0.03	10	0.03							
FUSIBILE	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10	100	10							
	TIPO											gG			
CONTATTORE	CALIBRO			A								2A			
	TIPO							FT1A2N230		FC1A2/230					
RELE' TERMICO	In	A	Pn	kW					2NOx25 A		2NOx25 A				
	TIPO														
LINEA DI POTENZA	TARATURA			A											
	TIPO CAVO			N07G9-K		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1KV		FG70M1 0.6/1KV					
	FORMAZIONE			2x(1x2.5)+1G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5					
	LUNGHEZZA			m		15		35							
	Iz			A		16.7		17.8							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	0.379	1.1	1.2	1.9							
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	303.8		599.5								
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.76		0.385								
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail: info@tpeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO SERVIZI COMUNI

SIGLA
Q.SC

DISEGNATORE

DATA
SETTEMBRE 2015
FILE
1311E01QSC.dwg
COM.SA
1311

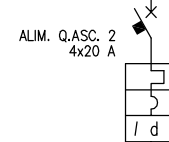
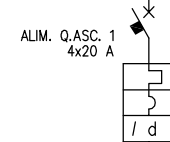
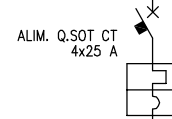
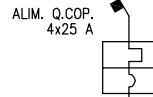
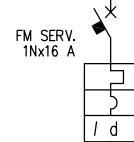
FOGLIO
2
SEQUE
3
TOT. FOGLI
7

RIPRODUZIONE VIETATA

SEZIONE ORDINARIA

DAL FOGLIO PRECEDENTE

AL FOGLIO SUCCESSIVO



DAL FOGLIO PRECEDENTE

AL FOGLIO SUCCESSIVO

UTENZA	DENOMINAZIONE		FORZA MOTRICE DI SERVIZIO		ALIMENTAZIONE QUADRO COPERTURA		ALIMENTAZIONE QUADRO SOTTOCENTRALE TERMICA		ALIMENTAZIONE QUADRO BORDO MACCHINA ASCENSORE 1		ALIMENTAZIONE QUADRO BORDO MACCHINA ASCENSORE 2			
	SIGLA		FM SERV.		ALIM. Q.COP.		ALIM. Q.SOT CT		ALIM. Q.BM.ASC. 1		ALIM. Q.BM.ASC. 2			
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT/L1-N	3.7	TT	17.3	TT	17.3	TT	13.9	TT	13.9		
	POTENZA kW	Ib A	0.5	2.4	2.83	7.17	10.1	17.5	2.67	4.29	2.67	4.29		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO			
	TIPO		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60-C		BTDIN 60-C		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A			
	N.POLI	In A	1N	16	4	25	4	25	4	20	4	20		
	Ith A	I _{dn} A	16	0.03	25		25		20	0.03	20	0.03		
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	160	10	250	10	250	10	200	10	200	10		
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	P _n kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		3G6		5G6		5G6		5G6		5G6			
	LUNGHEZZA		20 m		30		15		30		30			
	I _z A		21.6		36.4		38		33.8		33.8			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a I _b %	0.215	0.92	0.517	1.24	0.44	1.15	0.192	0.915	0.192	0.915		
	Z _k mΩ	Z _s mΩ	271.7		138.5		93.6		138.5		138.5			
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA	0.85		1.67		2.47		1.67		1.67			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO SERVIZI COMUNI

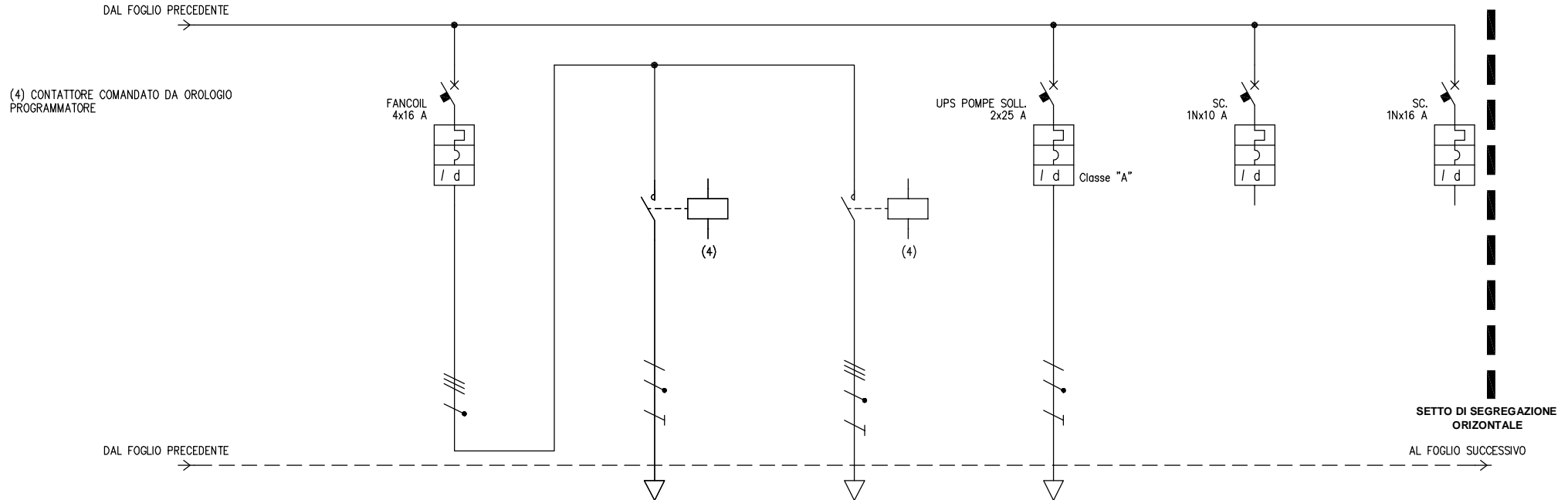
SIGLA
Q.SC

DISEGNATORE

DATA
SETTEMBRE 2015
FILE
1311E01QSC.dwg
COM.SA
1311

FOGLIO
3
SEGUE
4
TOT. FOGLI
7

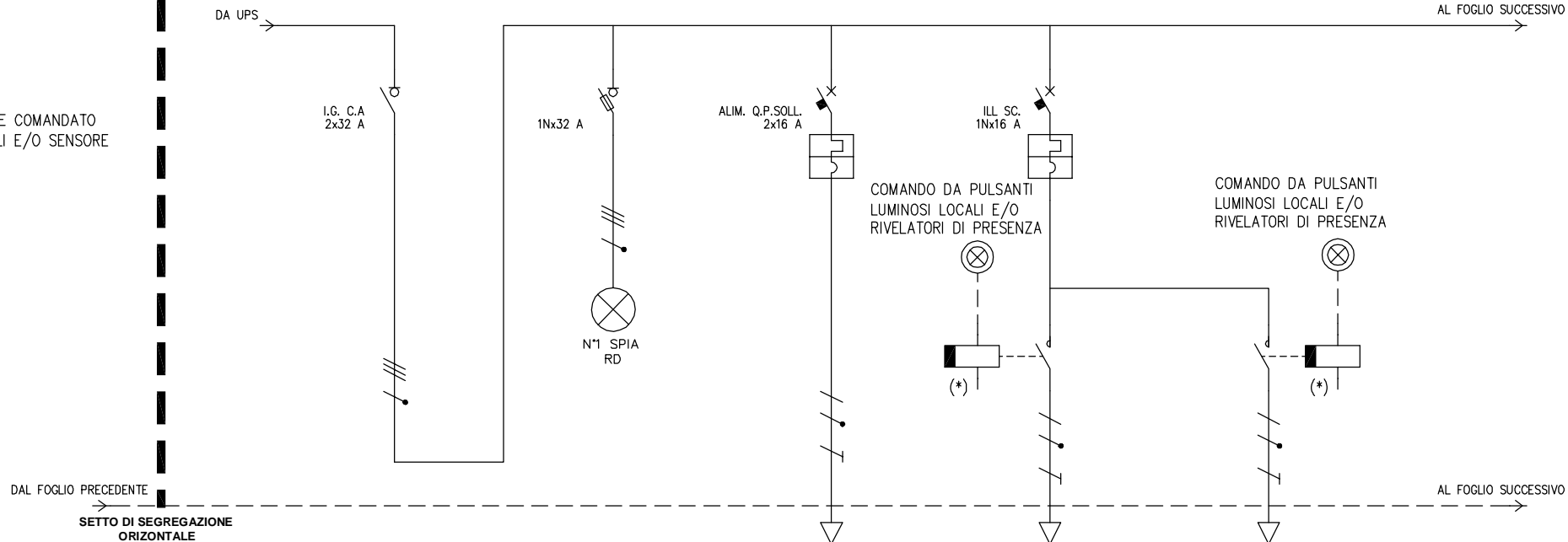
SEZIONE ORDINARIA




UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE FANCOIL		ALIMENTAZIONE FANCOIL PIANO INTERRATO		ALIMENTAZIONE FANCOIL PIANI SUPERIORI		UPS POMPE SOLLEVAMENTO		SCORTA		SCORTA	
	SIGLA		FANCOIL		FANCOIL P.INTERR.		FANCOIL P.T, P.1, P2		UPS POMPE SOLL.		SC.		SC.	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT	11.1	TT		TT		TT		TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	3.7
	POTENZA kW	lb	5.6	8.98										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO	
	TIPO		BTDIN 60 AC 0.03 A						BTDIN 60 A 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A		BTDIN 60 AC 0.03 A	
	N.POLI	In	4	16					2	25	1N	10	1N	16
FUSIBILE	lth	A ldn	16	0.03					25	0.3 Cl. A	10	0.03	16	0.03
	Im (o curva)	A Pdi	160	6					250	6	100	10	160	10
	TIPO													
	CALIBRO	A												
CONTATTORE	TIPO		FT1A2N230		FC4A6/230N									
	In	A Pn	2NOx25A		4NOx63A									
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE		3G2.5		5G4		3G6							
	LUNGHEZZA	m	15		25									
	Iz	A												
	C.d.T. a In	% C.d.T. a lb	%		%		%		%		%		%	
	Zk	mΩ Zs	mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ	
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													
IMPIANTO	TPE Ingegneria s.r.l.		POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI		QUADRO SERVIZI COMUNI		SIGLA		DISEGNATORE		DATA		FOGLIO	
	Via Friuli Venezia Giulia, 8		PALAZZO CAVALLI				Q.SC				SETTEMBRE 2015		4	
	30030 - Pianiga - VENEZIA										FILE		5	
	Tel +39 041 5101542										COM.SA		TOT. FOGLI	
F	Fax +39 041 5101487										1311		7	
	e-mail : info@tpeingegneria.it													

SEZIONE CONTINUITÀ ASSOLUTA

(*) TEMPORIZZATORE COMANDATO
DA PULSANTI LOCALI E/O SENSORE
DI PRESENZA;



UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA		LAMPADA PRESENZA TENSIONE		ALIMENTAZIONE QUADRO BM POMPE SOLLEVAMENTO		ILLUMINAZIONE BLOCCO SCALE		ILLUMINAZIONE CORRIDOIO							
	SIGLA		I.G. Q.CA		LAMPADA SPIA		ALIM. Q.BM.P.SOLL		ILL. SC.		ILL. CORR.							
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT		TT		TT		TT/L2-N	2.31	TT/L2-N							
	POTENZA kW	lb A							1.86	8.95	0.720							
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO							
	TIPO		Sez. F72A32				BTDIN 60-B		BTDIN 60 B									
	N.POLi	In A	2	32	1N	32	2	16	1N	16								
	lth A	Idn A					16		16									
	Im (o curva) A	Pdi kA					160	10	160	10								
FUSIBILE	TIPO				gG													
	CALIBRO		A		2													
CONTATTORE	TIPO								F95/230		F95/230							
	In A	Pn kW							1x25A		1x25A							
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA		A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE						3G4		3G2.5		3G2.5							
	LUNGHEZZA		m						20		20							
	Iz A								17.8									
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %							1.27	1.99								
	Zk mΩ	Zs mΩ							380.5									
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA							0.607									
NUMERAZIONE MORSETTIERA																		
 <div>TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 8 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 6101542 Fax +39 041 6101487 e-mail : info@tfeingegneria.it</div>			IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI			TITOLO QUADRO SERVIZI COMUNI			SIGLA Q.SC		DISEGNATORE		DATA SETTEMBRE 2015		FOGLIO 5		SEGUE 6	
													FILE 1311E01QSC.dwg					
													COM.SA 1311				TOT. FOGLI 7	



TFE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tfeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

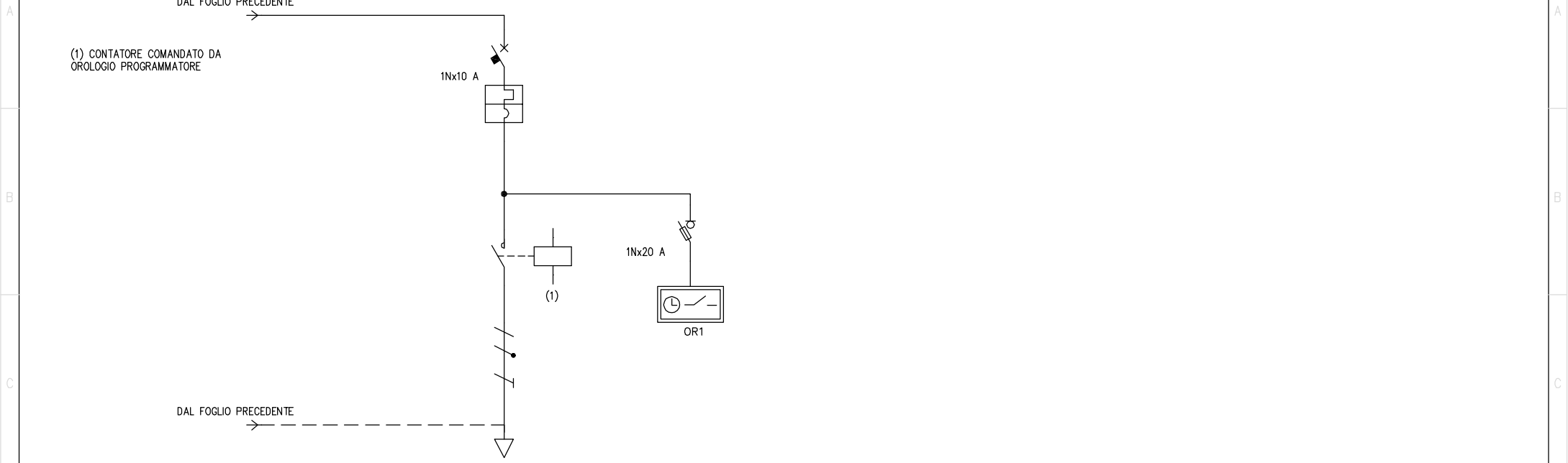
TITOLO
QUADRO SERVIZI COMUNI


SIGLA
Q.SC

DISEGNATORE

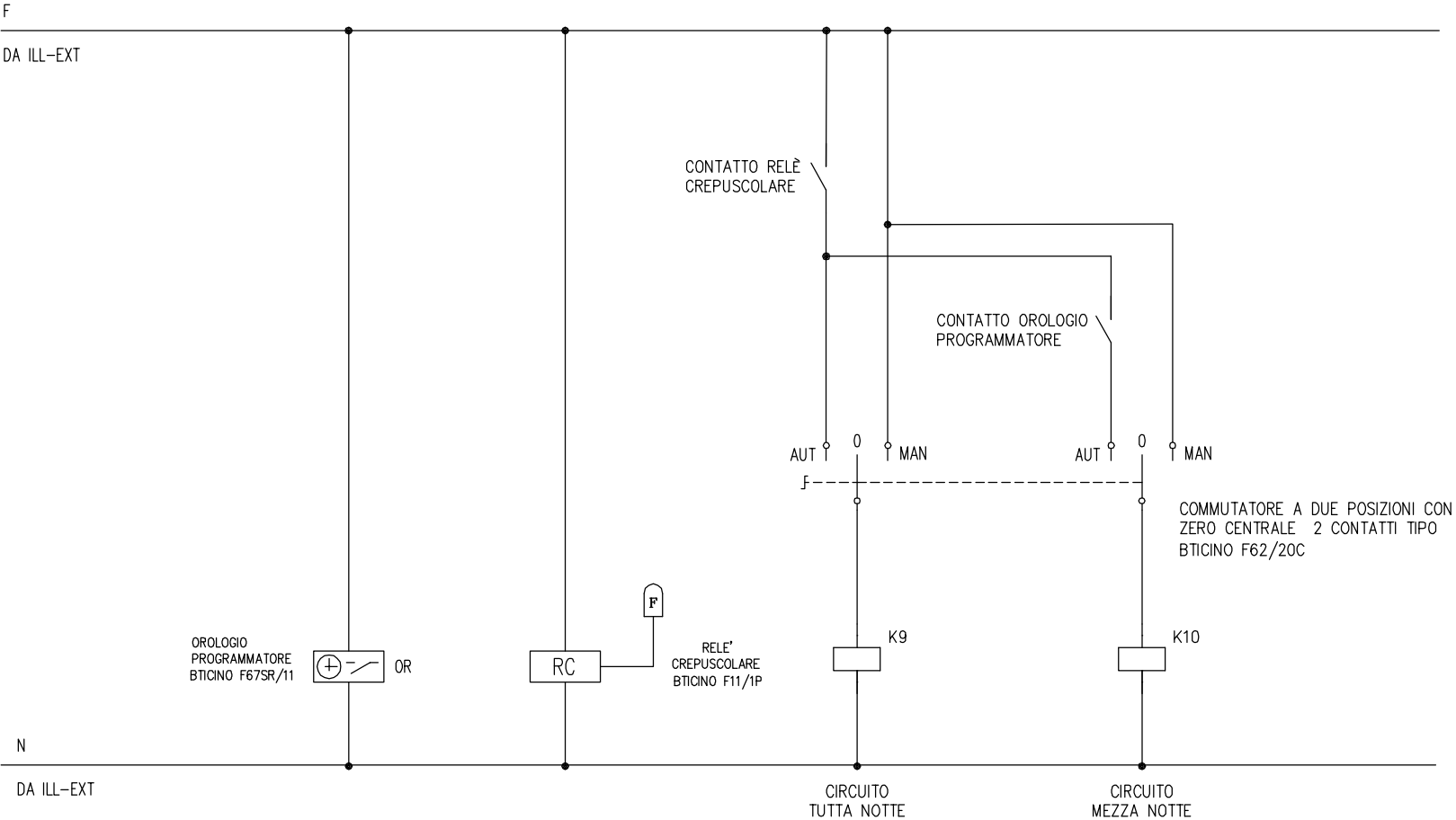
DATA SETTEMBRE 2015
FILE 1311E01QSC.dwg
COM.SA 1311

FOGLIO 5
SEGUE 6
TOT. FOGLI 7



UTENZA	DENOMINAZIONE			LUCE NUOVA SCALA EMERGENZA		OROLOGIO PROGRAMMATORE															
	SIGLA			ILL. SCALA		OROLOGIO															
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TT		TT															
	POTENZA	kW	lb	A	0.25																
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9													
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA															
	TIPO			F881NA/10		F311N															
	N.POL	In	A	1P+N	10	1P+N	20														
	Ith	A	Idn	A	10																
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	4.5															
FUSIBILE	TIPO																				
	CALIBRO			A																	
CONTATTORE	TIPO			FT1A2N230																	
	In	A	Pn	kW	2NOx25A																
RELE' TERMICO	TIPO																				
	TARATURA			A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70M1 0.6/1kV																	
	FORMAZIONE			3G2.5																	
	LUNGHEZZA			m																	
	Iz			A																	
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%																	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ																	
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA																	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																				
 TFE Ingegneria s.r.l. Via Friuli Venezia Giulia, 6 30030 - Pianiga - VENEZIA Tel +39 041 5101542 Fax +39 041 5101487 e-mail : info@tfeingegneria.it				IMPIANTO POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI PALAZZO CAVALLI				TITOLO QUADRO SERVIZI COMUNI				SIGLA Q.SC		DISEGNATORE		DATA SETTEMBRE 2015		FOGLIO 6		SEGUE 7	
														FILE 1311E01QSC.dwg		TOT. FOGLI 7					
														COM.SA 1311							

SCHEMA FUNZIONALE AUSILIARI DI COMANDO LUCI ESTERNE



TPE Ingegneria s.r.l.
Via Friuli Venezia Giulia, 8
30030 - Pianiga - VENEZIA
Tel +39 041 5101542
Fax +39 041 5101487
e-mail : info@tpeingegneria.it

IMPIANTO
POLO MUSEALE DELLE SCIENZE DI
PALAZZO CAVALLI

TITOLO
QUADRO SERVIZI COMUNI

SIGLA
Q.SC

DISEGNATORE

DATA SETTEMBRE 2015
FILE 1311E01QSC.dwg
COM.SA 1311

FOGLIO 7
TOT. FOGLI 7

RIPRODUZIONE VIETATA