FONDAZIONE UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TERAMO

via R. Balzarini 1 - 64100 Teramo

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE DEI LOCALI UBICATI AI LIVELLI 0, 3, 4, DEL PLESSO DI GIURISPRUDENZA DA ADIBIRE A LABORATORI DIDATTICI E DI RICERCA DELLA FACOLTA' DI BIOSCIENZE

FASE: PROGETTO ESECUTIVO

SERIE: IMPIANTO ELETTRICO

DESCRIZIONE:

QUADRI ELETTRICI E SCHEMA DI DISTRIBUZIONE A BLOCCHI

COD. PROGETTO: P | TE | 16 | 007 | P

NOME FILE	IDENTIFICATIVO TAVOLA	SCALA	PLOT
16007_IE_501.dwg	IE 501	–	–

PROMEDIA INGEGNERIA
www.promedIasrl.It - Info@promedIasrl.It
MOSCIANO S.ANGELO (TE) - vIale Europa, 64023
tel. (+39) 085/9040400 - fax. (+39) 085/9040345
ROMA - via Cassia 1170/1172 - 00189
tel.(+39)06/30363422 - fax. (+39)06/30312375
CertificazionI: ISO 9001:2008 - ISO 14001:2004 - OHSAS 18001:2007

RESPONSABILI DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Raffaele Di Gialluca (Coordinatore)
Ing. Pasquale Di Egidio (Direttore Tecnico)

COLLABORATORI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Ercole Volpi
Arch. Nicola Ciarelli
Geom. Domenico Cimini Gianforte
Geom. Massimiliano Perelli
Geom. Amedeo Maria Bizzarri
Geom. Stefano De Flaviis

COLLABORATORI PROGETTAZIONE STRUTTURE
Ing. Massimo Referza

COLLABORATORI PROGETTAZIONE IMPIANTI
Ing. Alfredo Humberto Monaldi
Ing. Domenico Rapagnani
Ing. Gianluca Marcone
Ing. Paolo Coccia
P.Ind. Pierluigi Faragalli

COLLABORATORI CONTABILITA' E MISURE
Geom. Berardo Mantini
Geom. Valerio Pichelli
Geom. Giuseppe Di Giacinto

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Alessandro Fiore

revisione	data	riferimento revisione	eseguito	controllato	approvato
0	Maggio 2016	EMISSIONE	GM	PDE	RDG

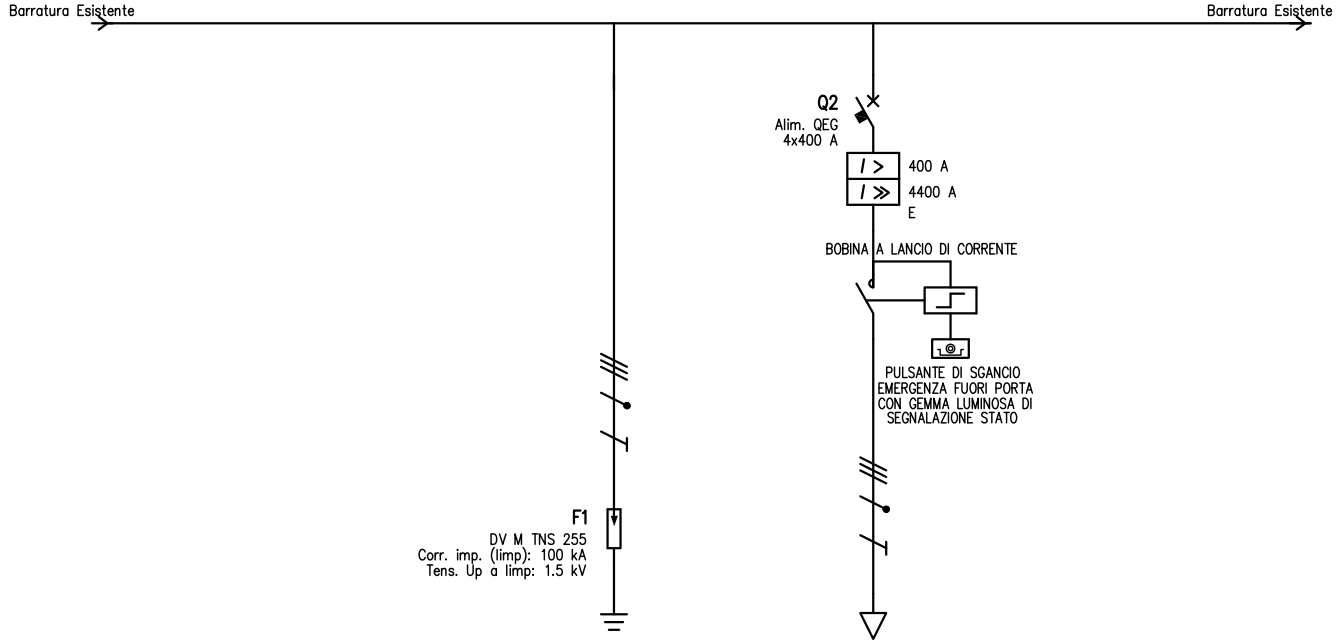
Questo documento e' di nostra proprieta' esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

INSTALLAZIONE IN CARPENTERIA ESISTENTE

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QGBT Power Center Esistente Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Copertura.QGBT
				VISTO					QGBT esistente	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 2
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Da zona	Cabina
Da quadro	QMT
Tensione	20000 V
Corrente Ikv max	20.1 kA
Cdt tot. a Ib	0.484 %
Cavo	RG7H1R 12/20 kV
Codice cavo	CVMTAC123

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



UTENZA	DENOMINAZIONE								Scaricatore		Alim. Quadro QEG Laboratori Piano Quarto						
	SIGLA								SPD		Alim. QEG						
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA						TN-S	344.7	TN-S	277.1					
	POTENZA kW	Ib	A								150	240					
	COEF. CONTEMP.	COS φ							1	0.9	0.9	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE										SCHNEIDER ELECTRIC Spa						
	TIPO										Compact NR400F STR23SE						
	N.POLI	In	A								4	400					
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.								400						
	Im (o curva) A	Pdi	kA								2400	36					
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO		A														
CONTATTORE	TIPO																
	In A	Pn	kW														
RELE' TERMICO	TIPO								DEHN								
	TARATURA		A						DV M TNS 255/3N/I								
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG7M1 0.6/1 kV						
	FORMAZIONE										3x(2x95)+1x95+1G95						
	LUNGHEZZA		m								150						
	Iz		A								557.6						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%						0.945		4.3	2.26					
	Zk mΩ	Zs	mΩ						12.2	12.2	25.1	51					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA						18.9	19	9.22	4.53					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

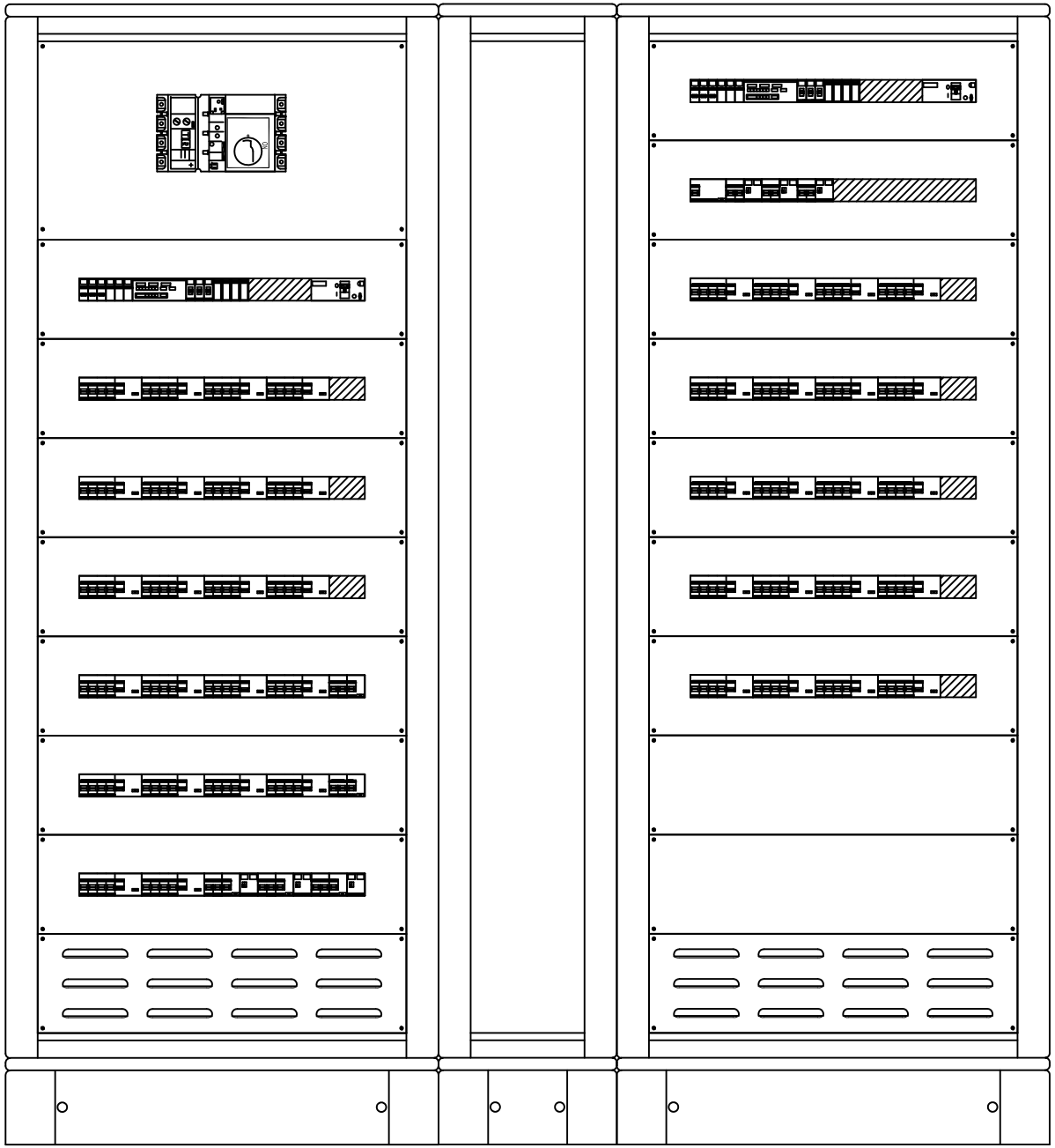
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QGBT Power Center Esistente Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Copertura.QGBT
				VISTO					QGBT esistente	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 2
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro : QEG
Quadro Elettrico Generale Reparto

Ingombro nominale [mm] :
2000x1800x300

Tipo involucro :
Armadio a pavimento IP40
con blocco chiave e vano risalita

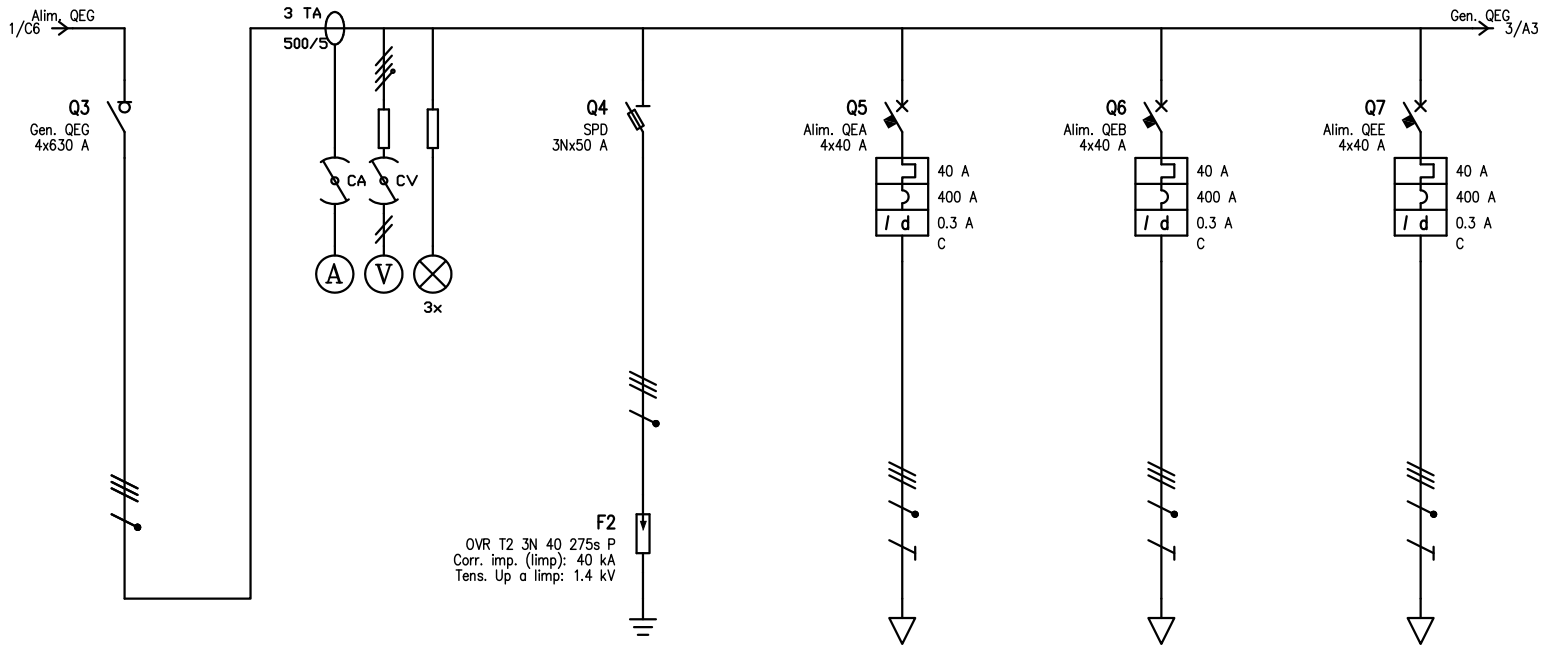
Tipo porta :
in cristallo



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

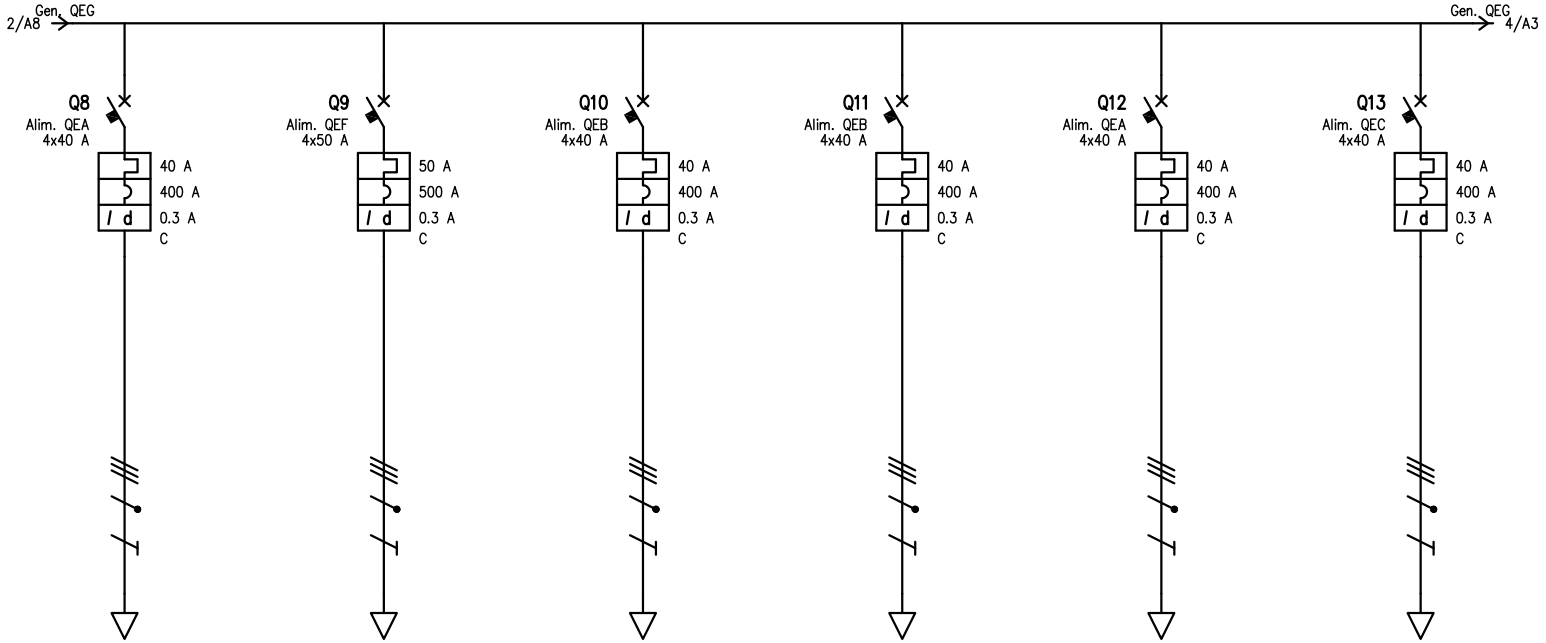
Da zona	Cabina
Da quadro	QGBT
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	9.22 kA
Cdt tot. a Ib	2.31 %
Cavo	FG7M1 0.6/1 kV
Formazione	3x(2x95)+1x95+1G95

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



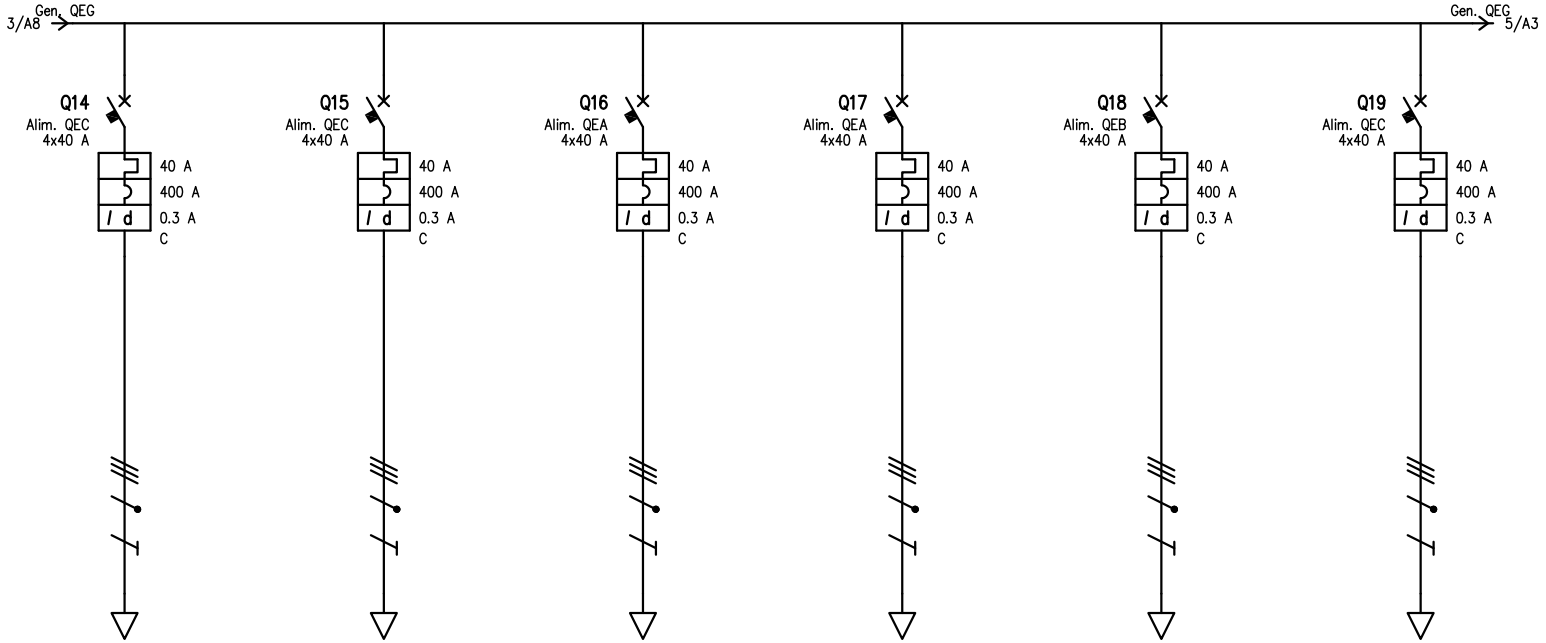
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da Cabina Gen. QEG Laboratori P4		Gruppo di misura		SPD		Alim. Centralino QEA Laboratorio L1–P3		Alim. Centralino QEB Laboratorio L2–P4		Alim. Centralino QEE Laboratorio L3+L6–P4	
	SIGLA			Gen. QEG		GM1		SPD		Alim. QEA		Alim. QEB		Alim. QEE	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN–S	277.1			TN–S	38.2	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7
	POTENZA kW	Ib	A	166	267					7.18	12.2	8	15.9	6.14	10.6
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.8	0.911			1	0.9	0.9	0.897	0.9	0.9	0.9	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB SACE				ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture	
	TIPO			Tmax T5D				E933N/125		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3	
	N.POLI	In	A	4	630			3N	125	4	40	4	40	4	40
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		6				120	400	15	400	15	400	15
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG50							
	CALIBRO		A					50							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 40 275s P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO									FG7OM1 0.6/1 kV		FG7OM1 0.6/1 kV		FG7OM1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE									5G10		5G10		5G10	
	LUNGHEZZA		m							30		30		20	
	Iz		A							49.7		49.7		71	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	4.3				4.3		5.48	0.363	5.38	0.429	5.1	0.211
	Zk mΩ	Zs	mΩ	25.1	51			25.1	28.9	74.1	157.3	74.1	157.3	56.5	121.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	9.22	4.53			9.22	8	3.12	1.47	3.12	1.47	4.09	1.91
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



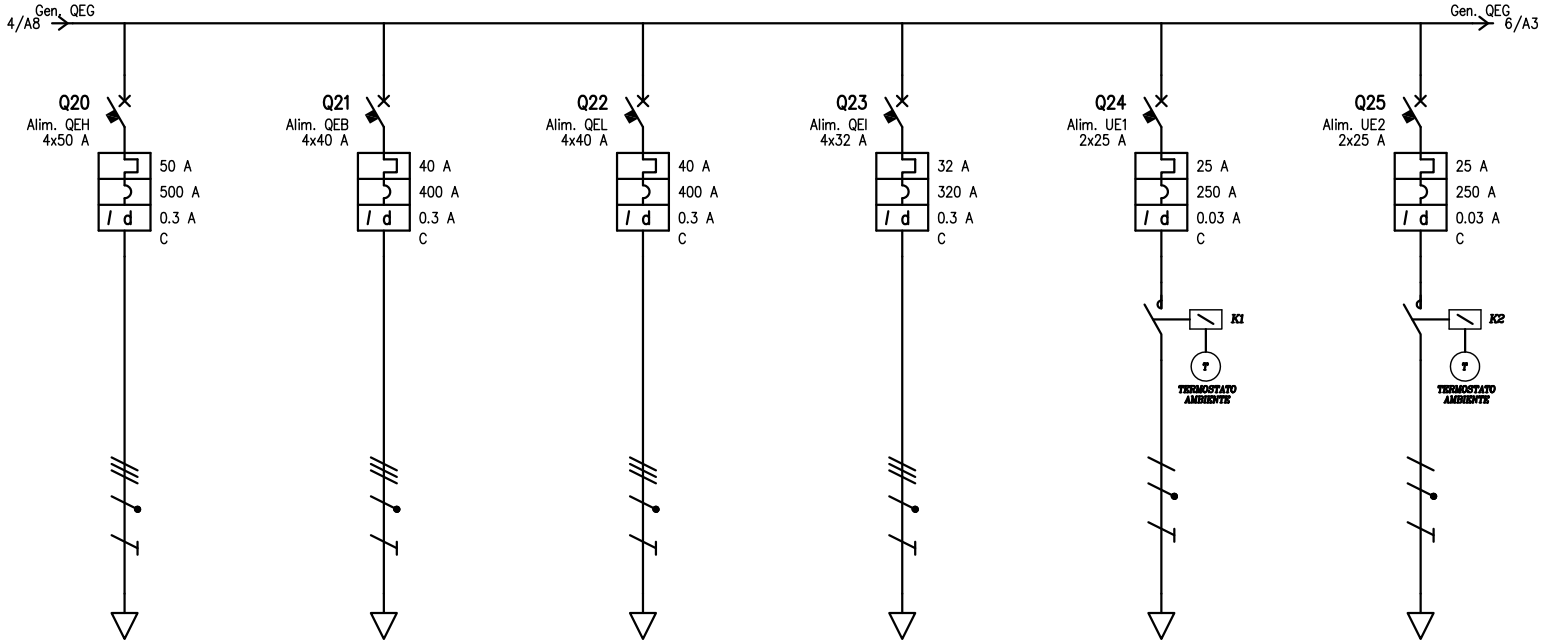
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QEA Laboratorio L4–P3		Alim. Centralino QEF Laboratorio L5–P1		Alim. Centralino QEB Laboratorio L7–P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio L8–P4		Alim. Centralino QEA Laboratorio L9–P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L10–P4	
	SIGLA				Alim. QEA		Alim. QEF		Alim. QEB		Alim. QEB		Alim. QEA		Alim. QEC	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN–S	27.7	TN–S	34.6	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7
	POTENZA kW	Ib	A		8	11.5	18.2	30.2	8	15.8	8	15.9	8	11.5	8.88	14.9
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.9	0.899	0.9	0.897	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.897
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture	
	TIPO				S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+DDA 204 AC S 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3	
	N.POLI	In	A		4	40	4	50	4	40	4	40	4	40	4	40
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		40	0.3 Sel.	50	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		400	15	500	15	400	15	400	15	400	15	400	15
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		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				5G10		5G25		5G10		5G10		5G10		5G10	
	LUNGHEZZA		m		30		80		20		50		30		50	
	Iz		A		71		113.1		71		71		71		71	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.38	0.312	5.88	0.937	5.07	0.307	6.1	0.716	5.38	0.312	6.24	0.728
	Zk mΩ	Zs	mΩ		74.1	157.3	78.7	165.6	56.5	121.2	109.9	230.1	74.1	157.3	109.9	230.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		3.12	1.47	2.93	1.39	4.09	1.91	2.1	1	3.12	1.47	2.1	1
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



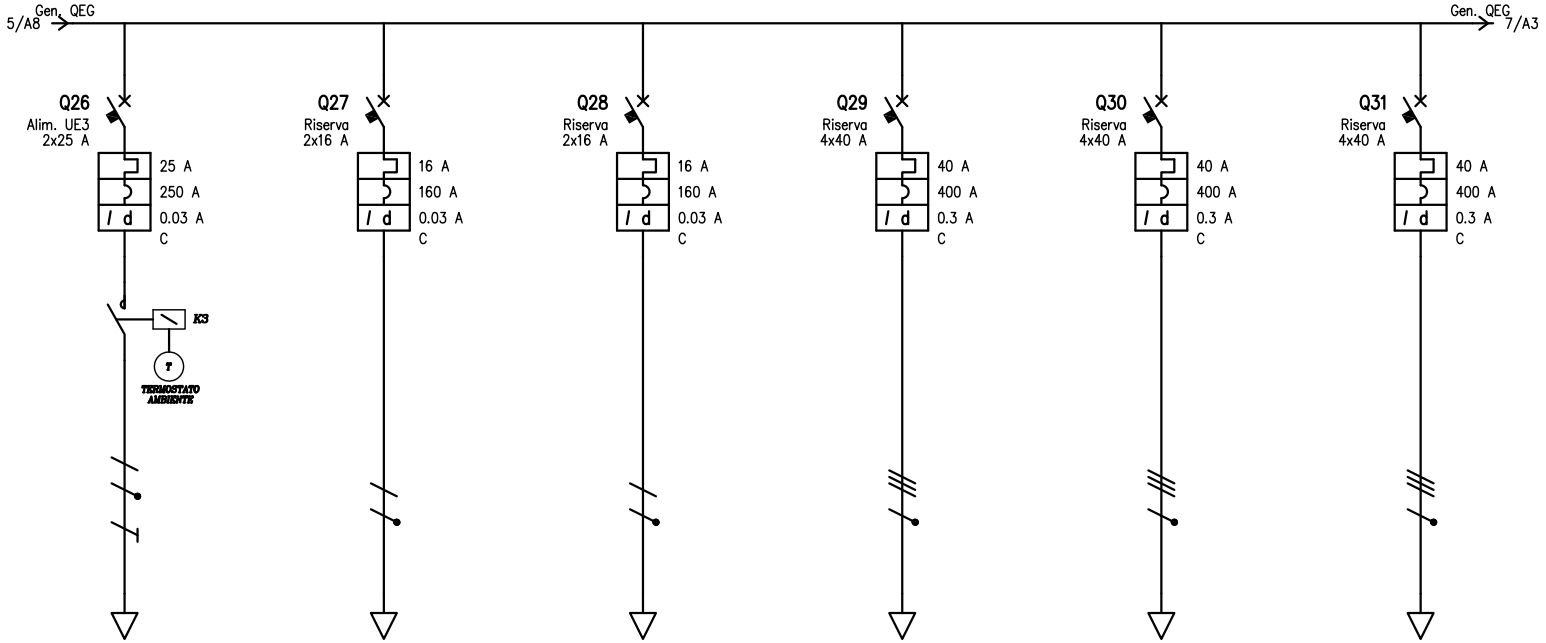
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QEC Laboratorio L11–P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L12–P4		Alim. Centralino QEA Laboratorio L13–P4		Alim. Centralino QEA Laboratorio L14–P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio L15–P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L16–P4				
	SIGLA				Alim. QEC		Alim. QEC		Alim. QEA		Alim. QEA		Alim. QEB		Alim. QEC				
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	27.7			
	POTENZA kW	Ib	A		10	14.4	10	14.4	8	11.5	8	11.5	8	15.9	10	14.4			
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture				
	TIPO				S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3				
	N.POLI	In	A		4	40	4	40	4	40	4	40	4	40	4	40			
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		40	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		400	15		400	15		400	15		400	15		400	15	
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		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				5G10		5G10		5G10		5G10		5G10		5G10				
	LUNGHEZZA		m		45		45		25		50		30		50				
	Iz		A		71		71		71		71		71		71				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.92	0.585	5.92	0.585	5.2	0.26	6.1	0.52	5.38	0.429	6.1	0.651			
	Zk mΩ	Zs	mΩ		100.9	211.9	100.9	211.9	65.2	139.2	109.9	230.1	74.1	157.3	109.9	230.1			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.29	1.09	2.29	1.09	3.54	1.66	2.1	1	3.12	1.47	2.1	1			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



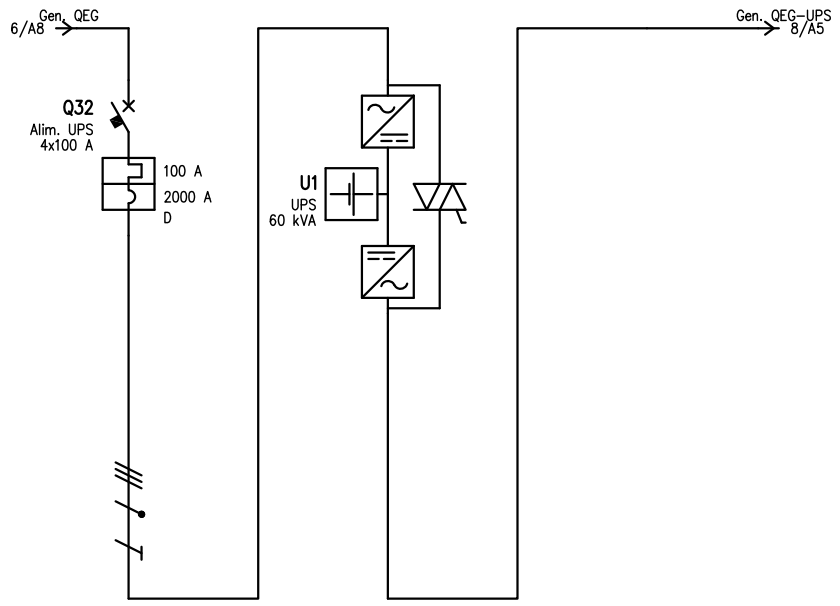
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QEH Laboratorio L17+L18–P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio LVE–P4		Alim. Centralino QEL Locale Compressori		Alim. Centralino QEI Deposito Armadi Sicurezza–P4		Alimentazione Unità Esterna CDZ		Alimentazione Unità Esterna CDZ	
	SIGLA				Alim. QEH		Alim. QEB		Alim. QEL		Alim. QEI		Alim. UE1		Alim. UE2	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN–S	34.6	TN–S	27.7	TN–S	27.7	TN–S	22.2	TN–S/L1–N	5.78	TN–S/L2–N	5.78
	POTENZA kW	Ib	A		18	29.4	8	15.9	4.45	10.9	2.55	4.09	4	13.5	4	13.5
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.899	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				S 274 C+DDA 204 AC S 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 204 M–C+F 394 0.3		DS 202 M AC–C 0.03		DS 202 M AC–C 0.03	
	N.POLI	In	A		4	50	4	40	4	40	4	32	2	25	2	25
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		50	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	40	0.3 Sel.	32	0.3 Sel.	25	0.03 Gen.	25	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		500	15	400	15	400	15	320	15	250	10	250	10
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO												EN 40–20/230		EN 40–20/230	
	In A	Pn	kW										40		40	
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		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE				5G10		5G10		5G16		5G4		3G10		3G10	
	LUNGHEZZA		m		35		20		70		20		60		50	
	Iz		A		71		71		96		40		55.2		55.2	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.93	0.963	5.02	0.286	6.75	0.681	5.73	0.183	7	1.46	6.55	1.21
	Zk mΩ	Zs	mΩ		83	175.5	56.5	121.2	99.8	209.1	109.5	229.8	266.6	266.6	230.1	230.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.78	1.32	4.09	1.91	2.32	1.1	2.11	1.01	0.867	0.866	1	1
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



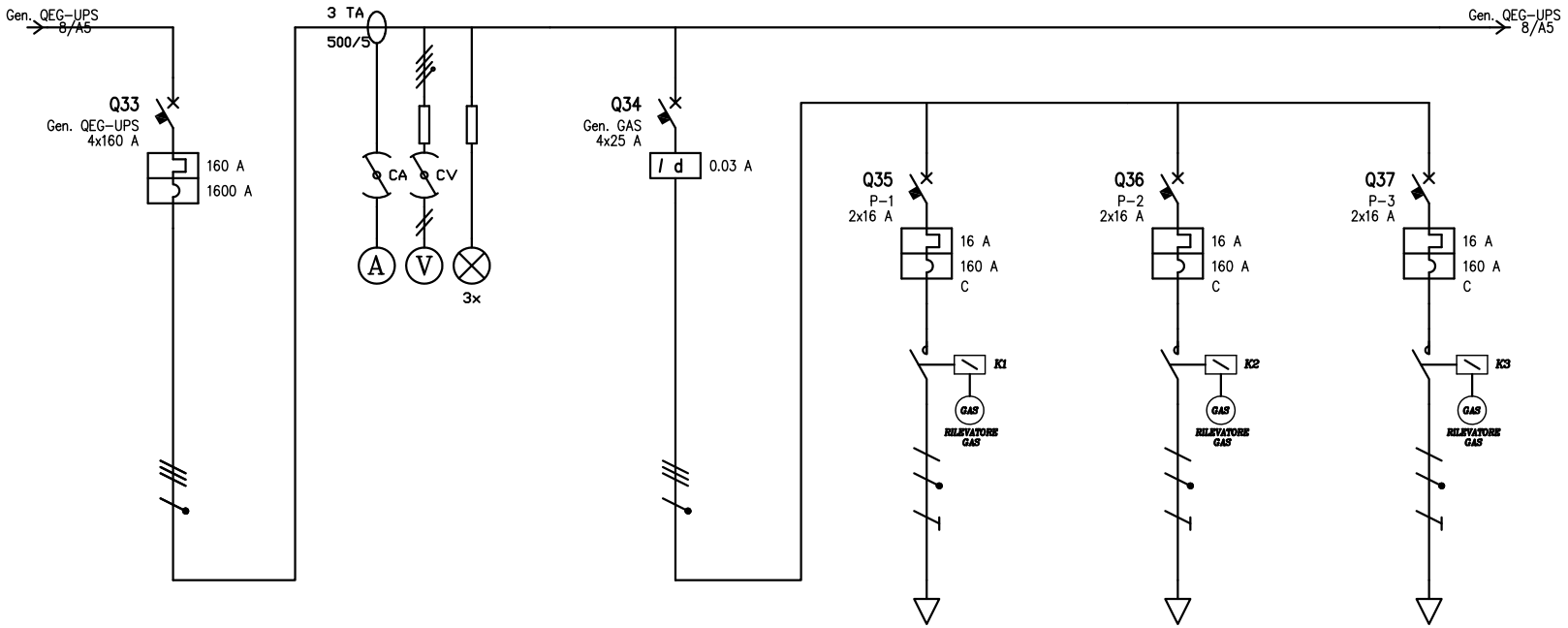
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Unità Esterna CDZ		Modulo a Disposizione		Modulo a Disposizione		Modulo a Disposizione		Modulo a Disposizione		Modulo a Disposizione		Modulo a Disposizione	
	SIGLA				Alim. UE3		Riserva		Riserva		Riserva		Riserva		Riserva		Riserva	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S/L3-N	5.78	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S	27.7	TN-S	27.7	TN-S	27.7	TN-S	27.7
	POTENZA kW	Ib	A		4	13.5	1	2.4	1	2.4	2	1.6	2	1.6	2	1.6	2	1.6
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.7	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture		ABB Elettrocondutture			
	TIPO				DS 202 M AC-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 274 C+F 204 0.3			
	N.POLI	In	A		2	25	2	16	2	16	4	40	4	40	4	40		
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		25	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	40	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		250	10	160	10	160	10	400	15	400	15	400	15		
FUSIBILE	TIPO																	
	CALIBRO		A															
CONTATTORE	TIPO				EN 40-20/230													
	In A	Pn	kW		40													
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA		A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7OM1 0.6/1 kV													
	FORMAZIONE				3G10													
	LUNGHEZZA		m		50													
	Iz		A		55.2													
	C.d.T. a In	C.d.T. a Ib	%		6.55	1.21	4.3		4.3		4.3		4.3		4.3			
	Zk mΩ	Zs	mΩ		230.1	230.1	51	51	51	51	25.1	51	25.1	51	25.1	51		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		1	1	4.53	4.53	4.53	4.53	9.22	4.53	9.22	4.53	9.22	4.53		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																	

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 6 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



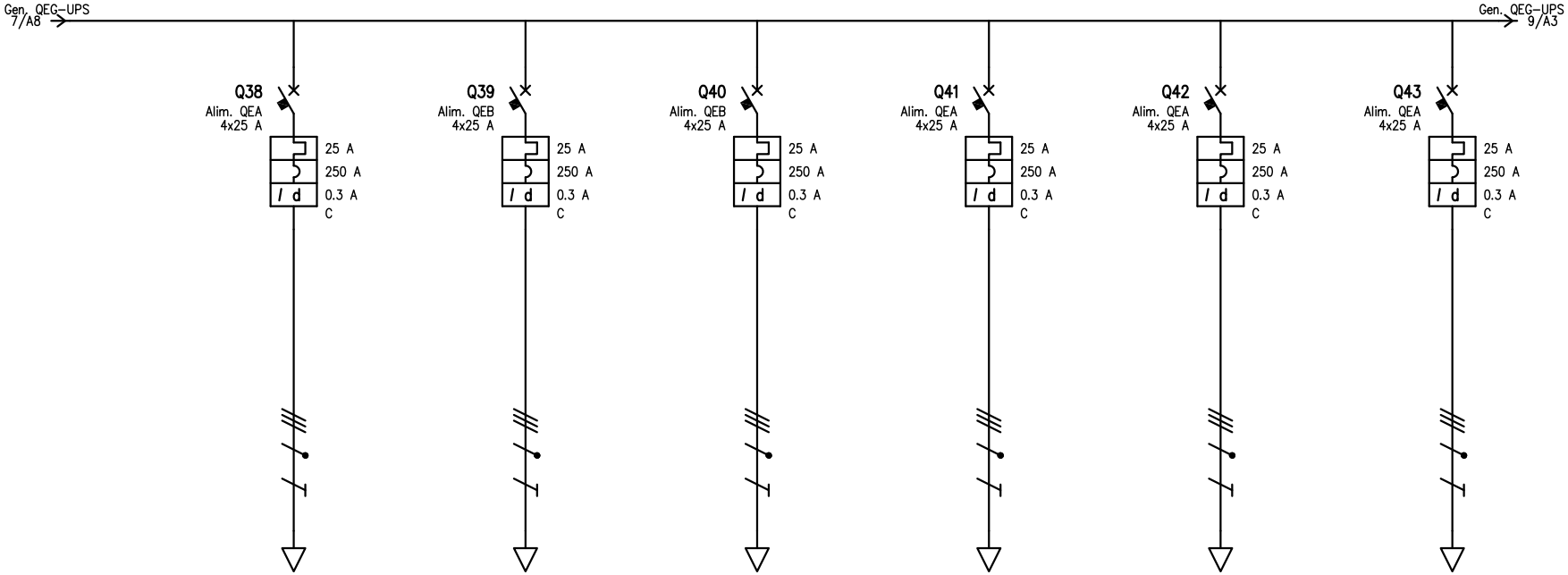
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione UPS		Alim. da QEG UPS										
	SIGLA				Alim. UPS		UPS										
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S	69.3	TN-S	60 kVA									
	POTENZA	kW	Ib	A	50.1	76.1	50.1	76.1									
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.95	0.9	0.95									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Elettrocondutture												
	TIPO				S 294-D												
	N.POLI		In	A	4	100	4	100									
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	100											
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	2000	10											
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO			A			100										
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA			A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7OM1 0.6/1 kV												
	FORMAZIONE				3x35+1x25+1G25												
	LUNGHEZZA			m	5												
	Iz			A	147												
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	4.44	0.106											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	27.1	56.9	27.1	56.9									
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	8.53	4.06	8.53	4.06									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 7 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



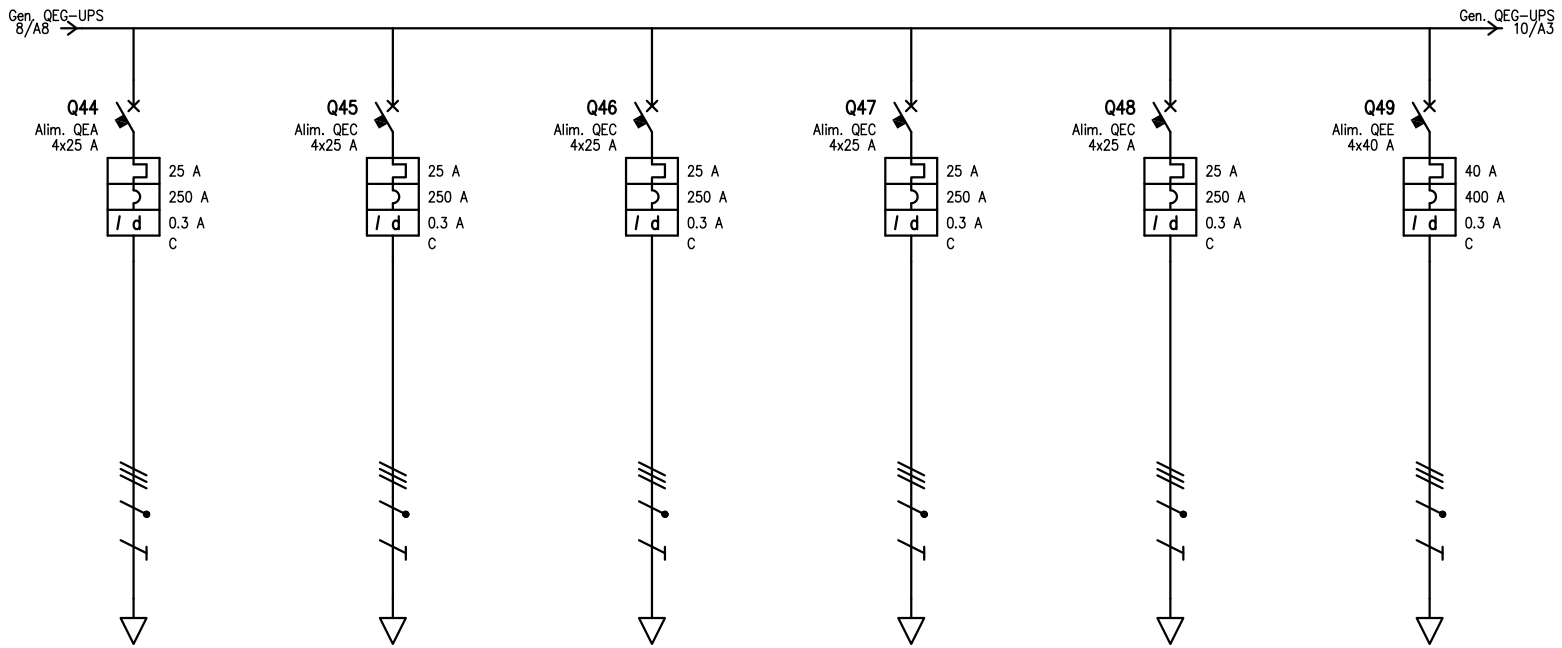
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da UPS Gen. QEG Sez. UPS		Gruppo di misura		Gen. Elettrovalvole Motorizzate		Alimentazione ELettrovalvola Motorizzata		Alimentazione ELettrovalvola Motorizzata		Alimentazione ELettrovalvola Motorizzata	
	SIGLA			Gen. QEG-UPS		GM2		Gen. GAS		P-1		P-2		P-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	76.4			TN-S	11.1	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	48	79			0.9	1.44	0.5	1.44	0.5	1.44	0.5	1.44
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.7	0.9			1	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB SACE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			Tmax T1 B R160				DDA 204 AC 0.03		S 202-C		S 202-C		S 202-C	
	N.POLI	In	A	4	160			4	25	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	160					0.03	Gen.	16		16		16
	Im (o curva) A	Pdi	kA	1600	16						160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO										ESB 20-20/24		ESB 20-20/24		ESB 20-20/24
	In A	Pn	kW								20		20		20
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		3G4		3G4
	LUNGHEZZA		m								70		70		70
	Iz		A								32		32		32
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%								5.01	0.451	5.01	0.451	5.01	0.451
	Zk mΩ	Zs	mΩ	27.1	56.9			27.1	56.9		693.5	693.4	693.5	693.4	693.5	693.4
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	8.53	4.06			8.53	4.06		0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 8 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



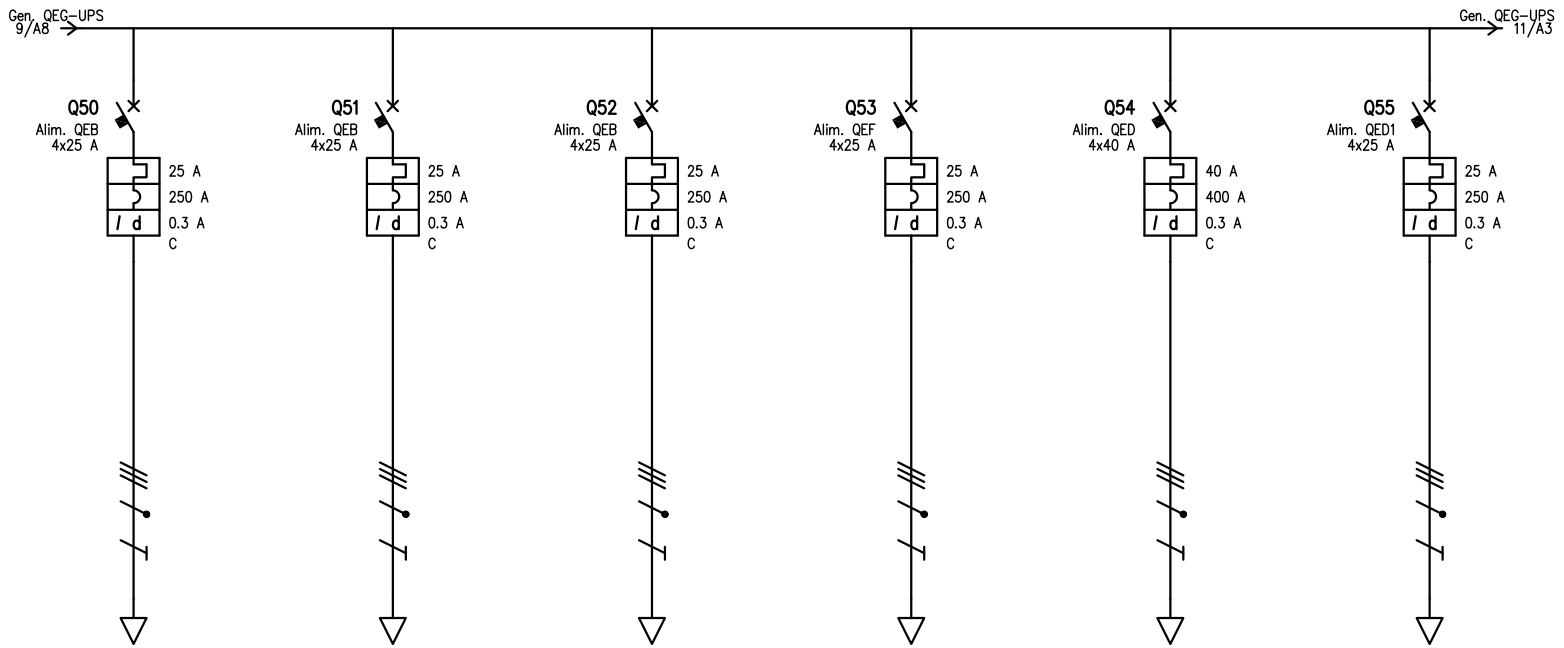
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. Centralino QEA Laboratorio L1-P3		Alim. Centralino QEB Laboratorio L2-P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio L7-P4		Alim. Centralino QEA Laboratorio L4-P3		Alim. Centralino QEA Laboratorio L9-P4		Alim. Centralino QEA Laboratorio L13-P4	
	SIGLA			Alim. QEA		Alim. QEB		Alim. QEB		Alim. QEA		Alim. QEA		Alim. QEA	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3
	POTENZA kW	Ib	A	3	7.4	3.5	6.5	3.5	8.31	3	5.77	3	5.77	3	5.77
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3	
	N.POLI	In	A	4	25	4	25	4	25	4	25	4	25	4	25
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	25	0.3 Sel.	25	0.3 Sel.	25	0.3 Sel.	25	0.3 Sel.	25	0.3 Sel.	25	0.3 Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	10	250	10	250	10	250	10	250	10	250	10
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		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			5G4		5G4		5G4		5G4		5G4		5G4	
	LUNGHEZZA		m	30		30		20		30		30		25	
	Iz		A	32		32		32		32		32		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.23	0.674	1.68	0.435	1.48	0.493	1.68	0.387	1.68	0.387	1.4	0.322
	Zk mΩ	Zs	mΩ	157.5	327.4	157.5	327.4	112.2	236.1	157.5	327.4	157.5	327.4	134.8	281.7
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.47	0.705	1.47	0.705	2.06	0.978	1.47	0.705	1.47	0.705	1.71	0.82
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 9 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



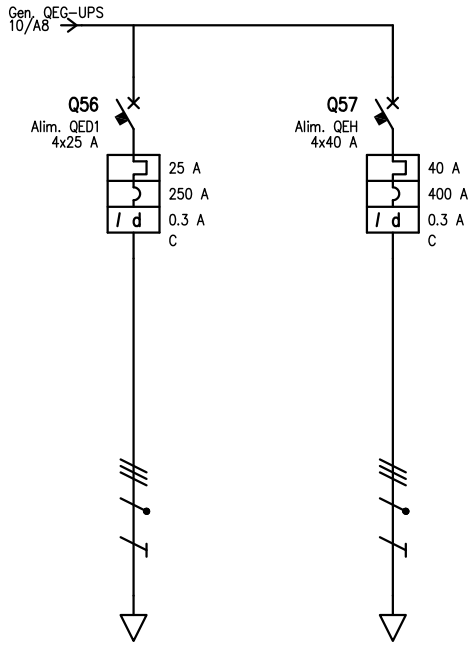
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QEA Laboratorio L14-P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L10-P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L11-P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L12-P4		Alim. Centralino QEC Laboratorio L16-P4		Alim. Centralino QEE Laboratorio L3+L6-P4				
	SIGLA				Alim. QEA		Alim. QEC		Alim. QEC		Alim. QEC		Alim. QEC		Alim. QEE				
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	27.7			
	POTENZA kW	Ib	A		3	5.77	3.63	7.4	3	5.77	3	5.77	3	5.77	9.06	16.5			
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Elettroconduttore				
	TIPO				S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 274 C+F 204 0.3				
	N.POLI	In	A		4	25	4	25	4	25	4	25	4	25	4	40			
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		250	10	250	10	250	10	250	10	250	10	400	15			
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		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				5G4		5G4		5G4		5G4		5G4		5G10				
	LUNGHEZZA		m		50		50		45		45		50		20				
	Iz		A		32		32		32		32		32		56.8				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		2.8	0.645	3.73	1.12	2.52	0.58	2.52	0.58	2.8	0.645	0.871	0.365			
	Zk mΩ	Zs	mΩ		248.7	510.3	248.7	510.3	225.9	464.6	225.9	464.6	248.7	510.3	59.1	127.4			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		0.928	0.453	0.928	0.453	1.02	0.497	1.02	0.497	0.928	0.453	3.91	1.81			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG	
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 10 DI 12	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QEB Laboratorio L8-P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio L15-P4		Alim. Centralino QEB Laboratorio LVE-P4		Alim. Centralino QEF Laboratorio L5-P1		Alim. Centralino QED Locale Frigo Speciali-P4		Alim. Centralino QED1 Locale Frigo/Magazzino -P4	
	SIGLA				Alim. QEB		Alim. QEB		Alim. QEB		Alim. QEF		Alim. QED		Alim. QED1	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S	27.7	TN-S	17.3
	POTENZA kW	Ib	A		3.5	6.5	3.5	6.5	3.5	6.5	1.67	4.68	10	17.5	3.58	6.06
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Elettroconduttore		ABB Spa	
	TIPO				S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3		S 274 C+F 204 0.3		S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3	
	N.POLI	In	A		4	25	4	25	4	25	4	25	4	40	4	25
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		250	10	250	10	250	10	250	10	400	15	250	10
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		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				5G4		5G4		5G4		5G6		5G10		5G4	
	LUNGHEZZA		m		50		30		20		80		50		20	
	Iz		A		32		32		32		49.4		71		40	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		2.8	0.726	1.68	0.435	1.12	0.29	4.93	0.891	2.23	0.95	1.29	0.309
	Zk mΩ	Zs	mΩ		248.7	510.3	157.5	327.4	112.2	236.1	263.7	540.2	112.6	236.4	112.2	236.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		0.928	0.453	1.47	0.705	2.06	0.978	0.876	0.427	2.05	0.977	2.06	0.978
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 11 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Centralino QED1 Locale Microbiologia-P4				Alim. Centralino QEH Laboratorio L17+L18-P4										
	SIGLA				Alim. QED1				Alim. QEH										
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S		17.3		TN-S		27.7								
	POTENZA	kW	Ib	A	3.5		5.05		4.2		8.31								
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.9		0.9		0.9		0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa				ABB Elettrocondutture										
	TIPO				S 254-C+BTDIN S N/25A 0.3				S 274 C+F 204 0.3										
	N.POLI		In	A	4		25		4		40								
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	25	0.3	Sel.	40	0.3	Sel.								
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	250		10		400		15								
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				FG70M1 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE				5G4				5G6										
	LUNGHEZZA			m	20				40										
	Iz			A	32				52										
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.12		0.226		3.1		0.622								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	112.2		236.1		142.4		296.7								
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	2.06		0.978		1.62		0.778								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

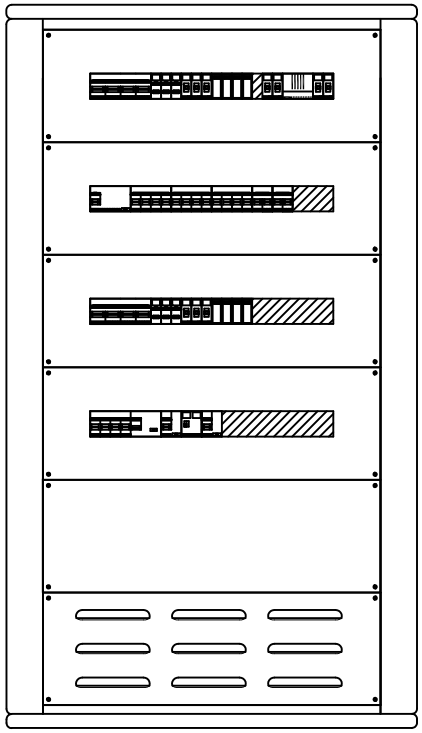
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEG Generale Reparto Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEG
				VISTO					QEG	16007_IE_501	FOGLIO 12 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Laboratori senza cappe L1;L4;L9;L13;L14
quantità n°5

Quadro : QEA
Quadro Elettrico Laboratorio Tipo

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

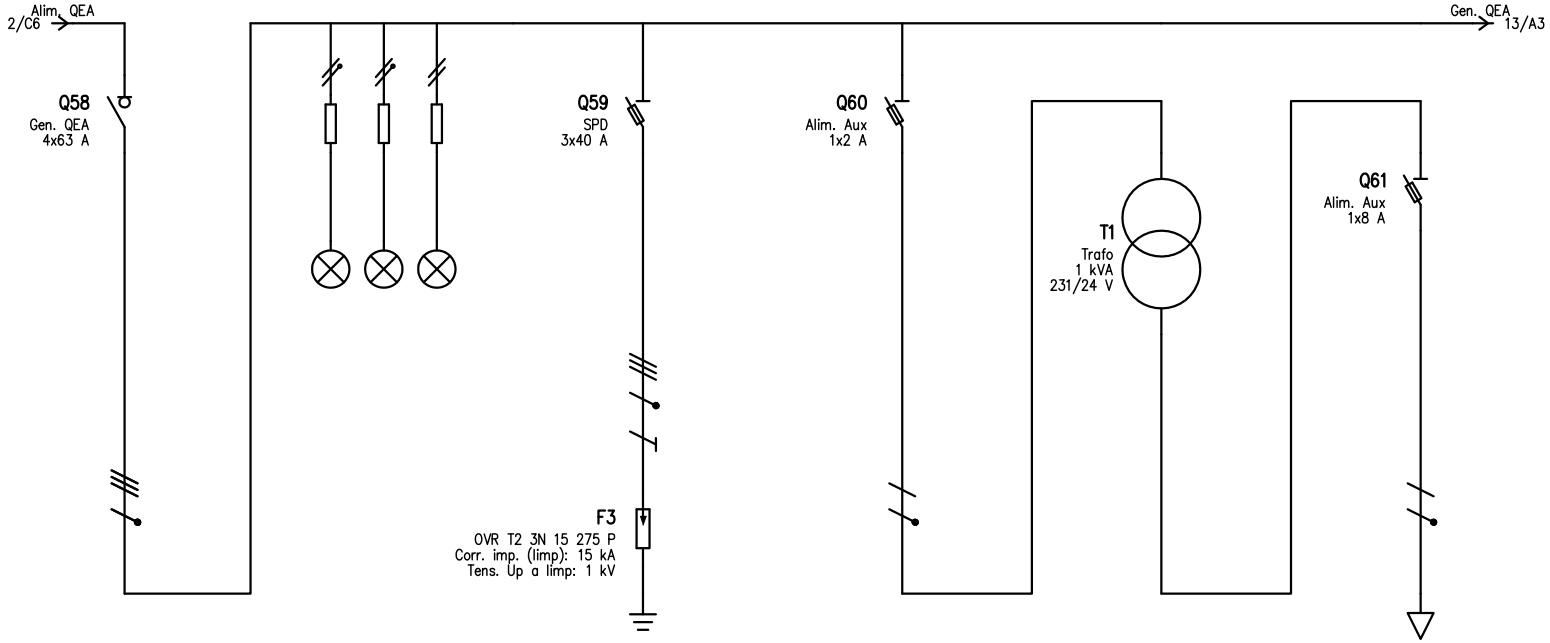
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEA Laboratorio Tipo Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEA
				VISTO					Quadto Tipo QEA	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

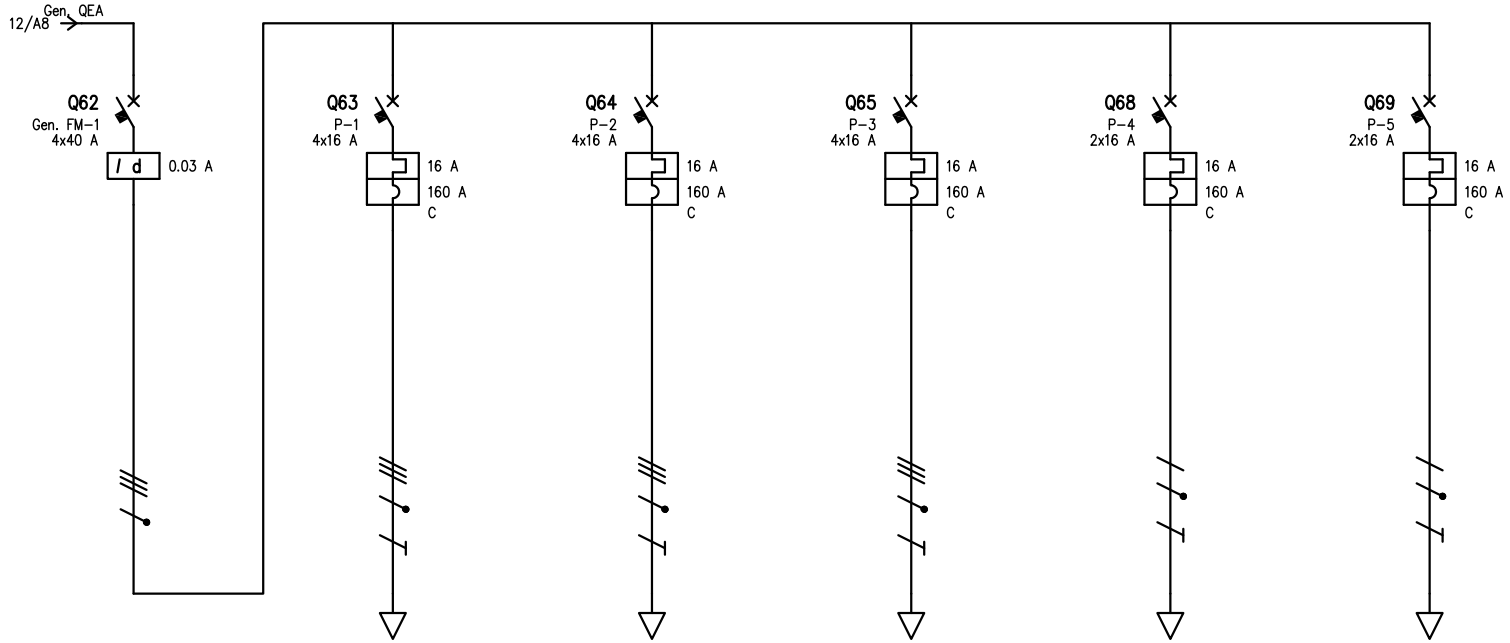
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	3.12 kA
Cdt tot. a Ib	2.68 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



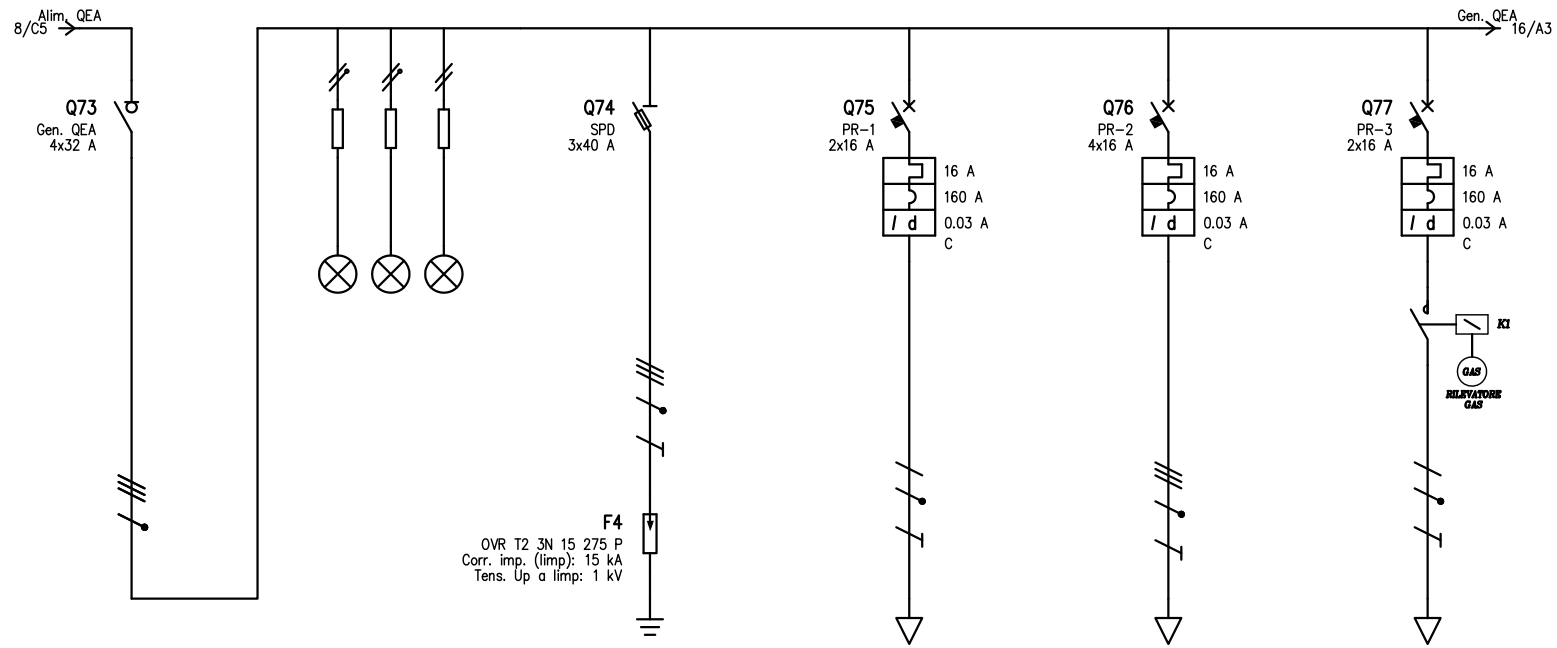
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo A		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Ausiliari Regolazione		Trasformatore		Alimentazione Ausiliari Regolazione	
	SIGLA			Gen. QEA		SP1		SPD		Alim. Aux		Trafo		Alim. Aux	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L2-N	0.605	TN-S/L2-N	1 kVA	TN-S/L2-N	0.252
	POTENZA kW	Ib	A	7.98	13.5					0.114	0.773	0.114	0.773	0.1	4.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.897			1	0.9	1	0.64	1	0.64	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		BTICINO				BTICINO	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		BTDIN PF 20A				BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	1	20			1	20
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120		80				120
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40		E 9F14 GG2				E 9F10 GG8	
	CALIBRO		A					40		2				8	
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16							
	LUNGHEZZA		m					0.3							
	Iz		A					83.3							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.48				5.49		5.48		6.31	0.367	6.31	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	74.1	157.3			74.3	76.7	157.4	157.3	20.4	104.2	20.4	104.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.12	1.47			3.11	3.01	1.47	1.47	1.18	0.23	1.18	0.23
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEA Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.						+Piano Quarto.QEA	
				VISTO					Quadto Tipo QEA	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Banco 2		Alimentazione Prese CEE		Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Boiler	
	SIGLA				Gen. FM-1		P-1		P-2		P-3		P-4		P-5	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	27.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A		6.12	9.81	3	3.37	3	3.37	3	3.37	2	5.77	1.2	4.04
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				DDA 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C		S 204-C		S 202-C		S 202-C	
	N.POLI	In	A		4	40	4	16	4	16	4	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		16		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	160	6	160	6	160	6
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE						5G4		5G4		5G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m				15		15		15		15		15	
	Iz		A				28		28		28		32		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.48		6.02	0.113	6.02	0.113	6.02	0.113	6.55	0.387	6.55	0.271
	Zk mΩ	Zs	mΩ		74.1	157.3	141.4	293.8	141.4	293.8	141.4	293.8	293.9	293.8	293.9	293.8
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		3.12	1.47	1.63	0.786	1.63	0.786	1.63	0.786	0.786	0.786	0.786	0.786
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEA Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEA	
				VISTO					Quadto Tipo QEA	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 4	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo A		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alimentazione Banco Continuità		Alimentazione Estrattore	
	SIGLA			Gen. QEA		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3			TN-S	17.3	TN-S/L1-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	4.03	8.23					2	5.77	3	3.37	0.3	0.866
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			E 204/32g				E930/125		DS 202 A-C 0.03		DS 204 A-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	32			3	125	2	16	4	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		1.5				120	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO													ESB 20-20/24	
	In A	Pn	kW											20	
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		5G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		32		28		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.23				2.24		3.31	0.387	2.77	0.113	3.31	0.058
	Zk mΩ	Zs	mΩ	157.5	327.4			157.7	159.2	464.7	464.6	225.9	464.6	464.7	464.6
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.47	0.705			1.46	1.45	0.497	0.497	1.02	0.497	0.497	0.497
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

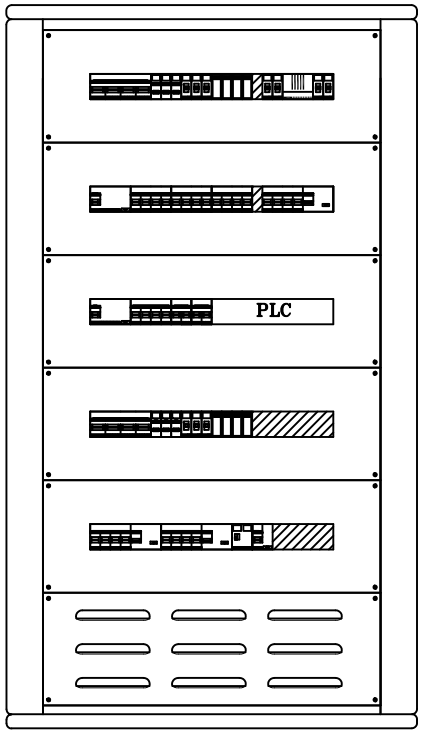
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEA Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEA
				VISTO					Quadto Tipo QEA	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale con cappe chimiche
Laboratori L2;L7;L8;L15;LVE
quantità n°5

Quadro : QEB
Quadro Elettrico Laboratorio Tipo

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

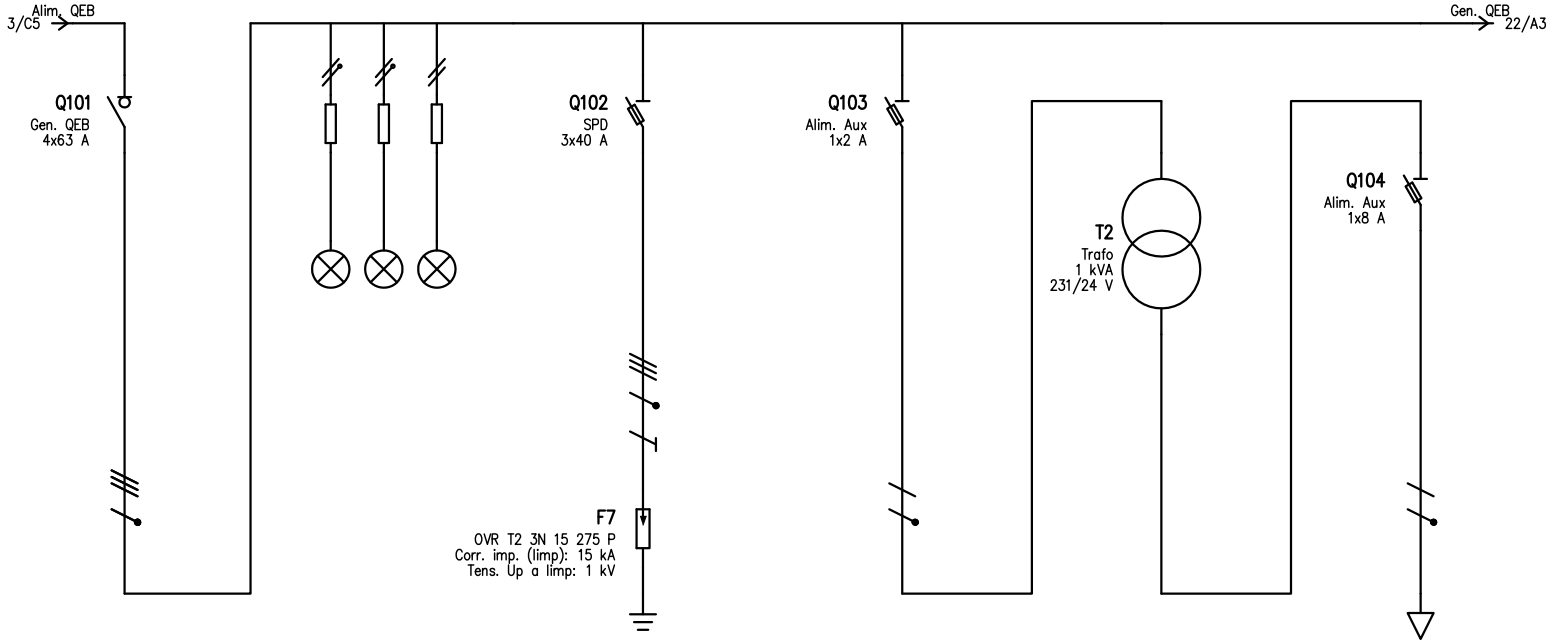
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEB Laboratorio Tipo Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEB
				VISTO					Quadro Tipo QEB	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

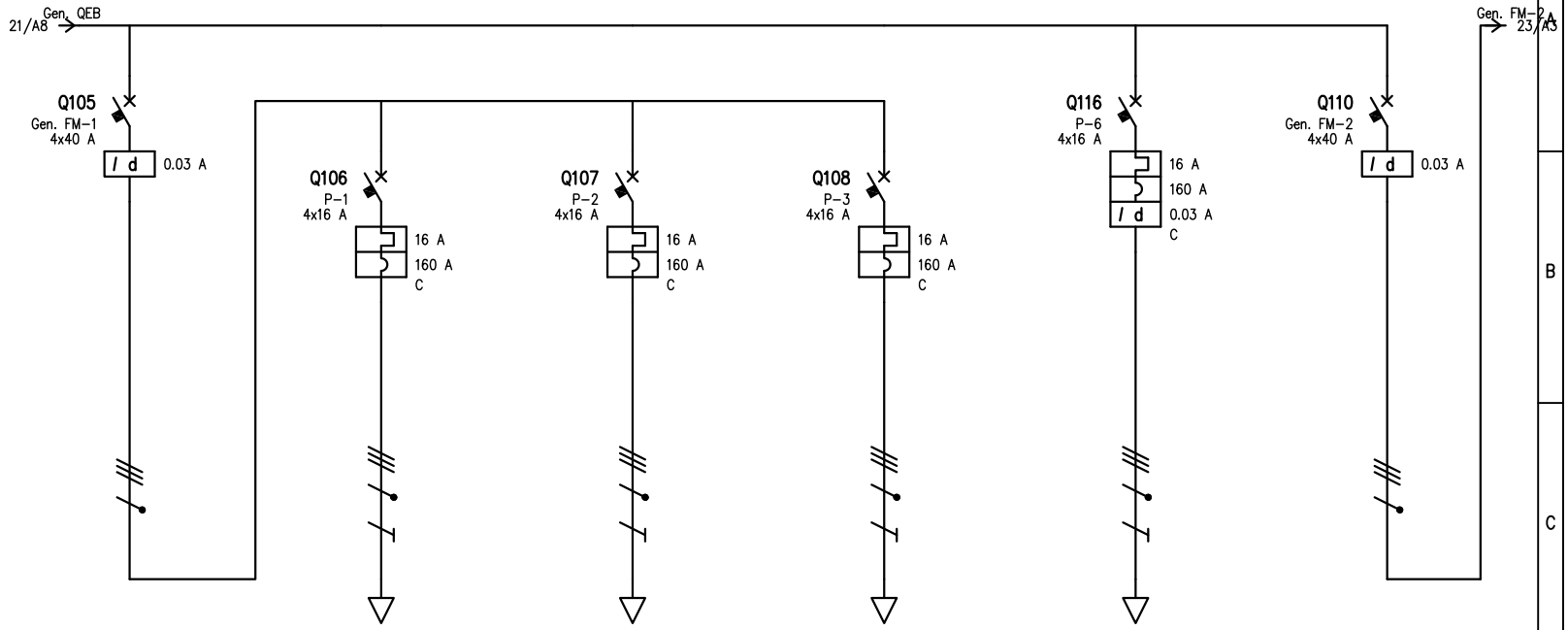
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	4.09 kA
Cdt tot. a Ib	2.58 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



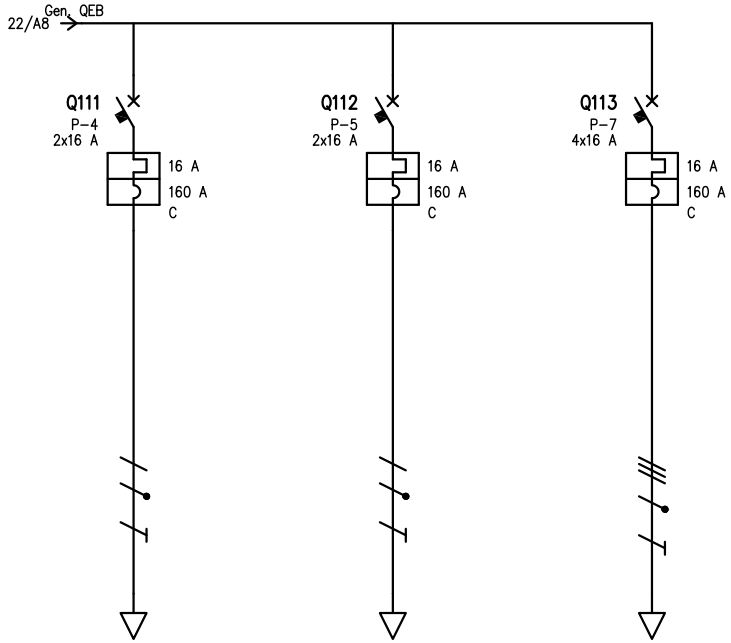
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo B		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Ausiliari Regolazione		Trasformatore		Alimentazione Ausiliari Regolazione	
	SIGLA			Gen. QEB		SP1		SPD		Alim. Aux		Trafo		Alim. Aux	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L1-N	0.605	TN-S/L1-N	1 kVA	TN-S/L1-N	0.252
	POTENZA kW	Ib	A	8	14					0.114	0.773	0.114	0.773	0.1	4.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.897			1	0.9	1	0.64	1	0.64	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		BTICINO				BTICINO	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		BTDIN PF 20A				BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	1	20			1	20
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120		80				120
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40		E 9F14 GG2				E 9F10 GG8	
	CALIBRO		A					40		2				8	
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16							
	LUNGHEZZA		m					0.3							
	Iz		A					83.3							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.07				5.08		5.07		5.9	0.367	5.9	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	56.5	121.2			56.7	59.5	121.2	121.2	20.1	104.1	20.1	104.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.09	1.91			4.07	3.88	1.91	1.91	1.19	0.231	1.19	0.231
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEB Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEB
				VISTO					Quadro Tipo QEB	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



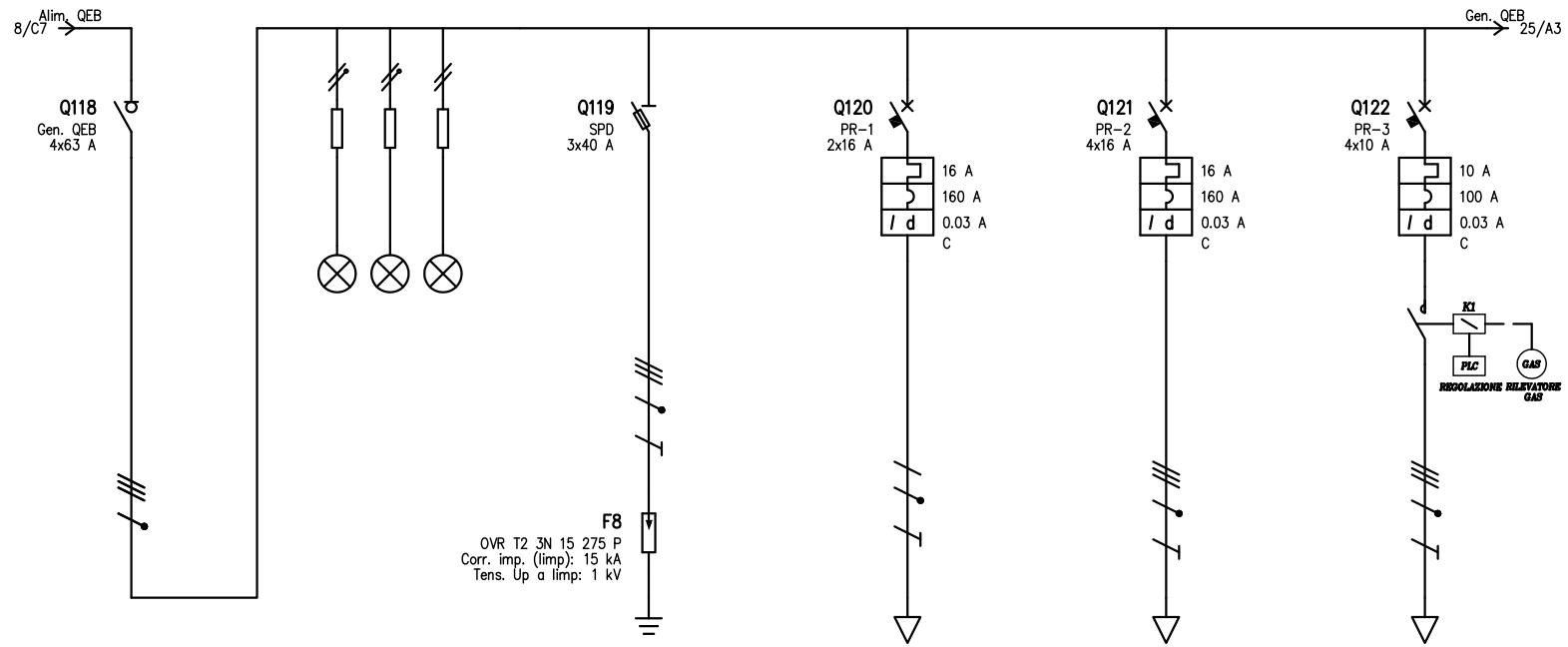
UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Banco 2		Alimentazione Prese CEE		Alimentazione Cappe		Gen. Utenze Monofase		
	SIGLA				Gen. FM-1		P-1		P-2		P-3		P-6		Gen. FM-2		
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	27.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	27.7	
	POTENZA kW	Ib	A		5.88	9.43	3	3.37	3	3.37	3	3.37	3	3.37	3.05	5.52	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		
	TIPO				F 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C		S 204-C		DS 204 A-C 0.03		F 204 A 0.03		
	N.POLI	In	A		4	40	4	16	4	16	4	16	4	16	4	40	
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		16		16	0.03 Gen.	0.03	Gen.	
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	160	6	160	6			
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE						5G4		5G4		5G4		5G4				
	LUNGHEZZA		m				15		15		15		15				
	Iz		A				28		28		28		28				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.07		5.61	0.113	5.61	0.113	5.61	0.113	5.61	0.113	5.07		
	Zk mΩ	Zs	mΩ		56.5	121.2	123.2	257.2	123.2	257.2	123.2	257.2	123.2	257.2	56.5	121.2	
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		4.09	1.91	1.87	0.898	1.87	0.898	1.87	0.898	1.87	0.898	4.09	1.91	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEB Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEB	
				VISTO					Quadro Tipo QEB	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Boiler		Alim. Recuperatore di Calore Mandata										
	SIGLA				P-4		P-5		P-7										
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	11.1									
	POTENZA	kW	Ib	A	2	5.77	1.2	4.04	2.2	2.12									
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.6	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa										
	TIPO				S 202-C		S 202-C		S 204-C										
	N.POLI		In	A	2	16	2	16	4	16									
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.														
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	16		16		16										
					160	6	160	6	160	6									
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE				3G4		3G4		5G2.5										
	LUNGHEZZA			m	15		15		15										
	Iz			A	32		32		20.8										
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	6.14	0.387	6.14	0.271	5.93	0.113									
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	257.3	257.2	257.3	257.2	163.8	339.1									
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.898	0.898	0.898	0.898	1.41	0.681									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEB Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEB	
				VISTO					Quadro Tipo QEB	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo B		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alimentazione Banco Continuità		Alim. Recuperatore di Calore Ripresa	
	SIGLA			Gen. QEB		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3			TN-S	17.3	TN-S/L1-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S	6.93
	POTENZA kW	Ib	A	3.6	9.24					2	5.77	3	3.37	0.7	1.12
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		DS 202 AC-C 0.03		DS 204 A-C 0.03		DS 204 AC-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	2	16	4	16	4	10
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	10	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120	160	6	160	6	100	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO													A9-30-01 24V	
	In A	Pn	kW											10	
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		5G4		5G1.5	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		32		28		15.6	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.48				1.49		2.56	0.387	2.02	0.113	2.37	0.099
	Zk mΩ	Zs	mΩ	112.2	236.1			112.4	114.1	373.2	373.1	180.3	373.1	293.7	600.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.06	0.978			2.05	2.02	0.619	0.619	1.28	0.619	0.786	0.385
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

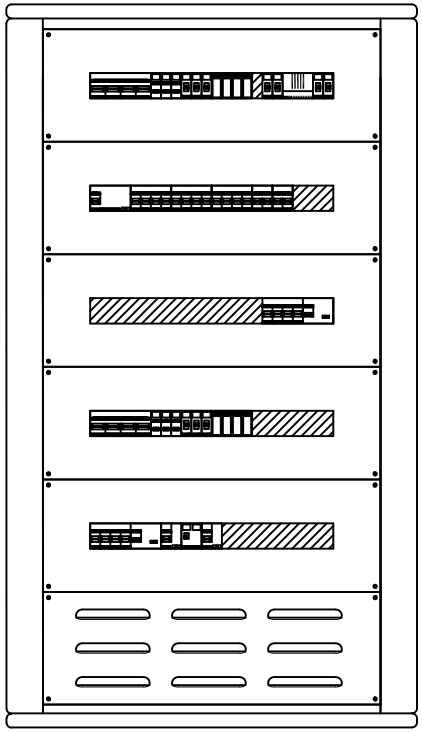
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEB Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEB	
				VISTO					Quadro Tipo QEB	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	

Quadro tipo locale con cappe a flusso laminare Laboratori L10;L11;L12;L16 quantità n°4

Quadro : QEC
Quadro Elettrico Laboratorio Tipo

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

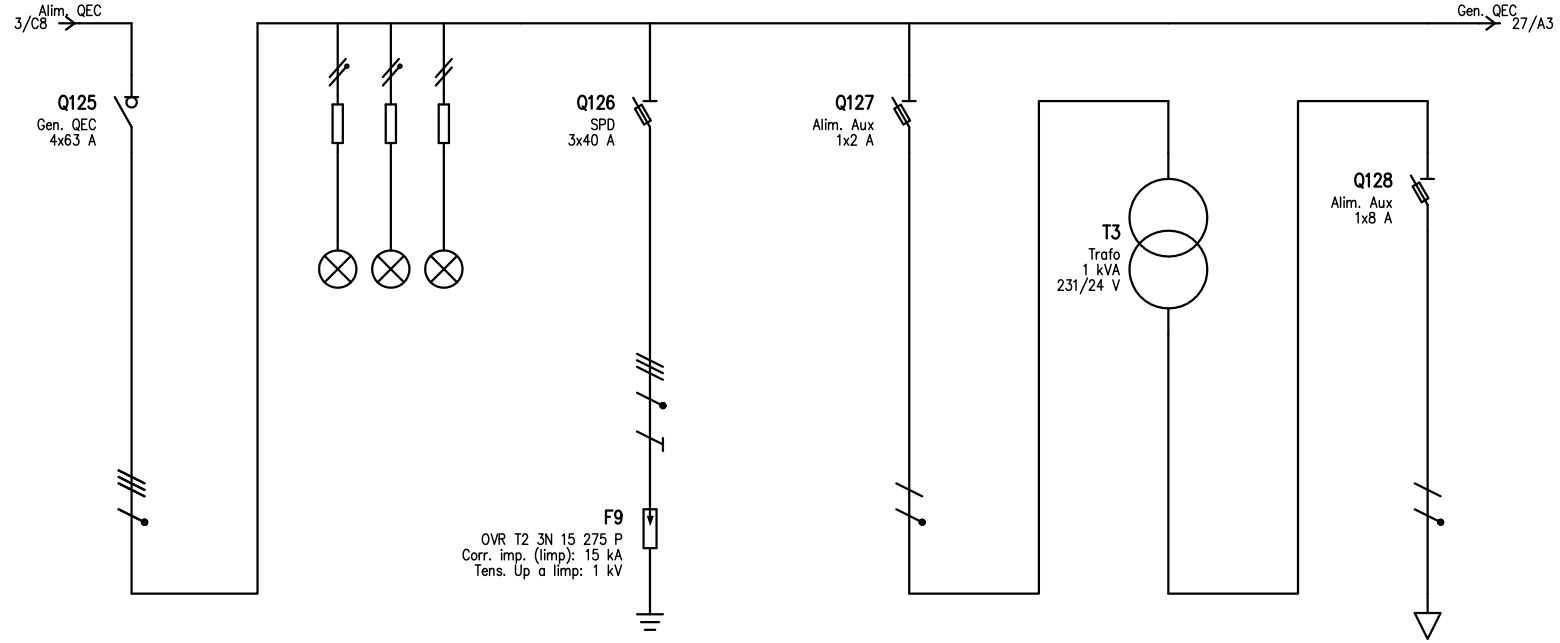
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEC Laboratorio Tipo Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEC
				VISTO					Quadro Tipo QEC	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

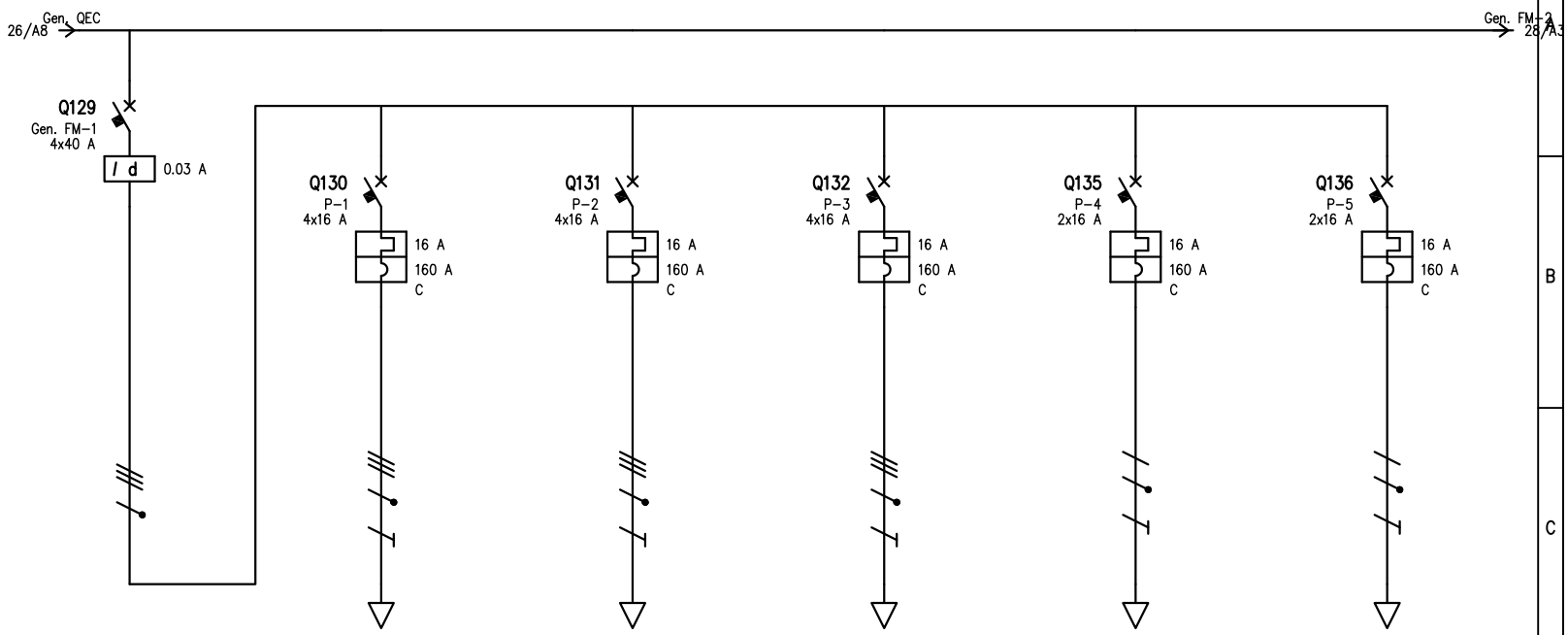
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.1 kA
Cdt tot. a Ib	3.04 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



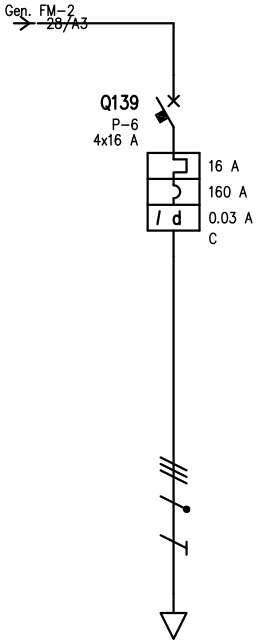
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo C		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Ausiliari Regolazione		Trasformatore		Alimentazione Ausiliari Regolazione	
	SIGLA			Gen. QEC		SP1		SPD		Alim. Aux		Trafo		Alim. Aux	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L2-N	0.605	TN-S/L2-N	1 kVA	TN-S/L2-N	0.252
	POTENZA kW	Ib	A	8.7	15.8					0.114	0.773	0.114	0.773	0.1	4.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.897			1	0.9	1	0.64	1	0.64	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		BTICINO				BTICINO	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		BTDIN PF 20A				BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	1	20			1	20
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120		80				120
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40		E 9F14 GG2				E 9F10 GG8	
	CALIBRO		A					40		2				8	
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16							
	LUNGHEZZA		m					0.3							
	Iz		A					83.3							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	6.24				6.25		6.24		7.07	0.367	7.07	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	109.9	230.1			110.1	112.3	230.2	230.1	21	104.5	21	104.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.1	1			2.1	2.06	1	1	1.14	0.23	1.14	0.23
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEC Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEC
				VISTO					Quadro Tipo QEC	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



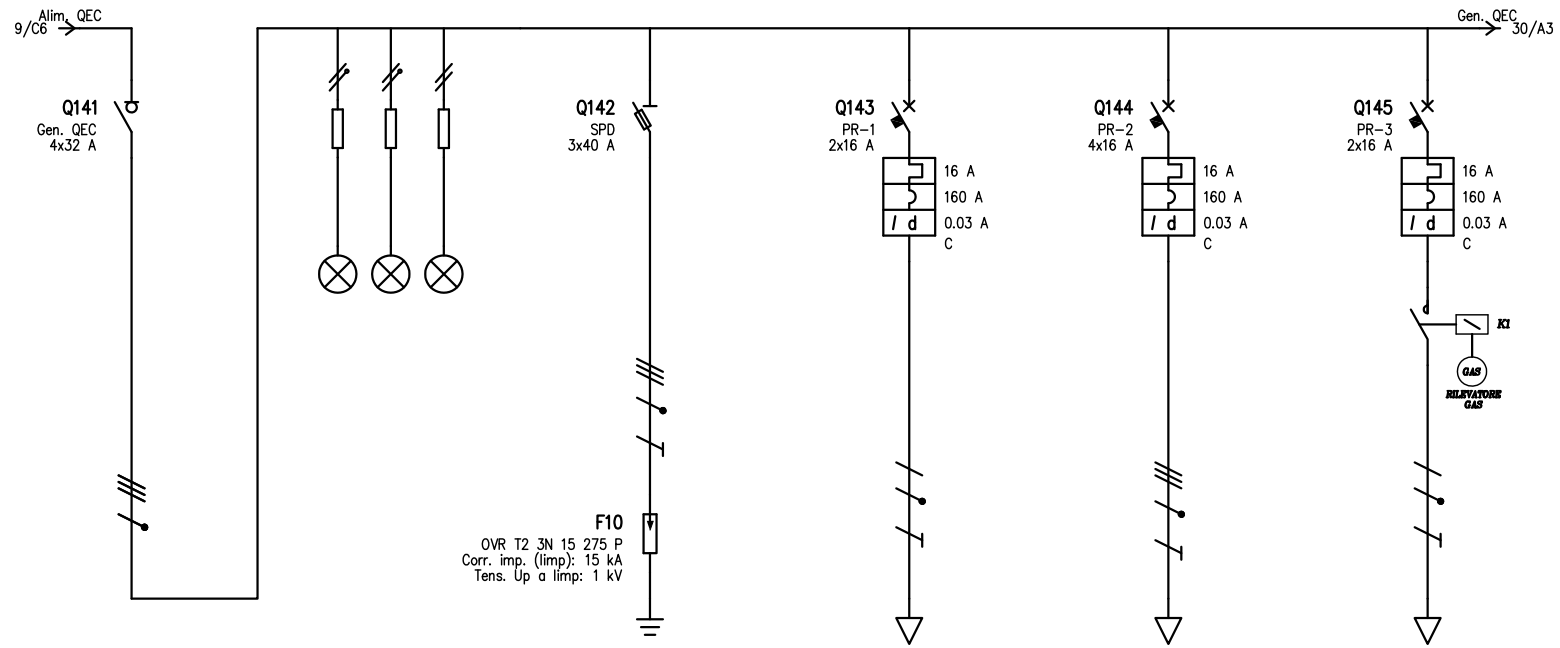
UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Banco 2		Alimentazione Prese CEE		Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Boiler	
	SIGLA				Gen. FM-1		P-1		P-2		P-3		P-4		P-5	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	27.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A		6.12	9.81	3	3.37	3	3.37	3	3.37	2	5.77	1.2	4.04
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				DDA 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C		S 204-C		S 202-C		S 202-C	
	N.POLI	In	A		4	40	4	16	4	16	4	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		16		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	160	6	160	6	160	6
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE						5G4		5G4		5G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m				15		15		15		15		15	
	Iz		A				28		28		28		32		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		6.24		6.78	0.113	6.78	0.113	6.78	0.113	7.31	0.387	7.31	0.271
	Zk mΩ	Zs	mΩ		109.9	230.1	177.8	366.9	177.8	366.9	177.8	366.9	367	367	367	367
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.1	1	1.3	0.629	1.3	0.629	1.3	0.629	0.629	0.629	0.629	0.629
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEC Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.						+Piano Quarto.QEC	
				VISTO					Quadro Tipo QEC	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Cappe														
	SIGLA				P-6														
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	11.1													
	POTENZA	kW	Ib	A	3	3.37													
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.7	0.9													
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa														
	TIPO				DS 204 A-C 0.03														
	N.POLI	In	A		4	16													
	Ith A	Idn	A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		160	6													
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO		A																
CONTATTORE	TIPO																		
	In	A	Pn	kW															
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA		A																
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7OM1 0.6/1 kV														
	FORMAZIONE				5G4														
	LUNGHEZZA		m		15														
	Iz		A		28														
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	6.78	0.113													
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	177.8	366.9													
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.3	0.629													
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEC Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEC	
				VISTO					Quadro Tipo QEC	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo C		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alimentazione Banco Continuità		Alimentazione Estrattore	
	SIGLA			Gen. QEC		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3			TN-S	17.3	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S/L1-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	3.1	8.2					2	5.77	3	3.37	0.3	0.866
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			E 204/32g				E930/125		DS 202 A-C 0.03		DS 204 A-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	32			3	125	2	16	4	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		1.5				120	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO													ESB 20-20/24	
	In A	Pn	kW											20	
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		5G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		32		28		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	3.73				3.73		4.8	0.387	4.26	0.113	4.8	0.058
	Zk mΩ	Zs	mΩ	248.7	510.3			248.9	250.2	647.9	647.7	317.3	647.6	647.9	647.7
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.928	0.453			0.928	0.923	0.356	0.356	0.728	0.357	0.356	0.356
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

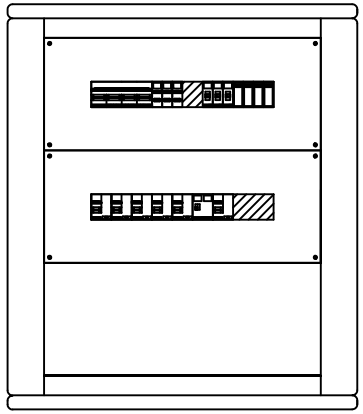
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEC Laboratorio Tipo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEC
				VISTO					Quadro Tipo QEC	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Frigo Speciali
quantità n°1

Quadro : QED
Quadro Elettrico Locale Frigo Speciali

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
3x18 moduli DIN

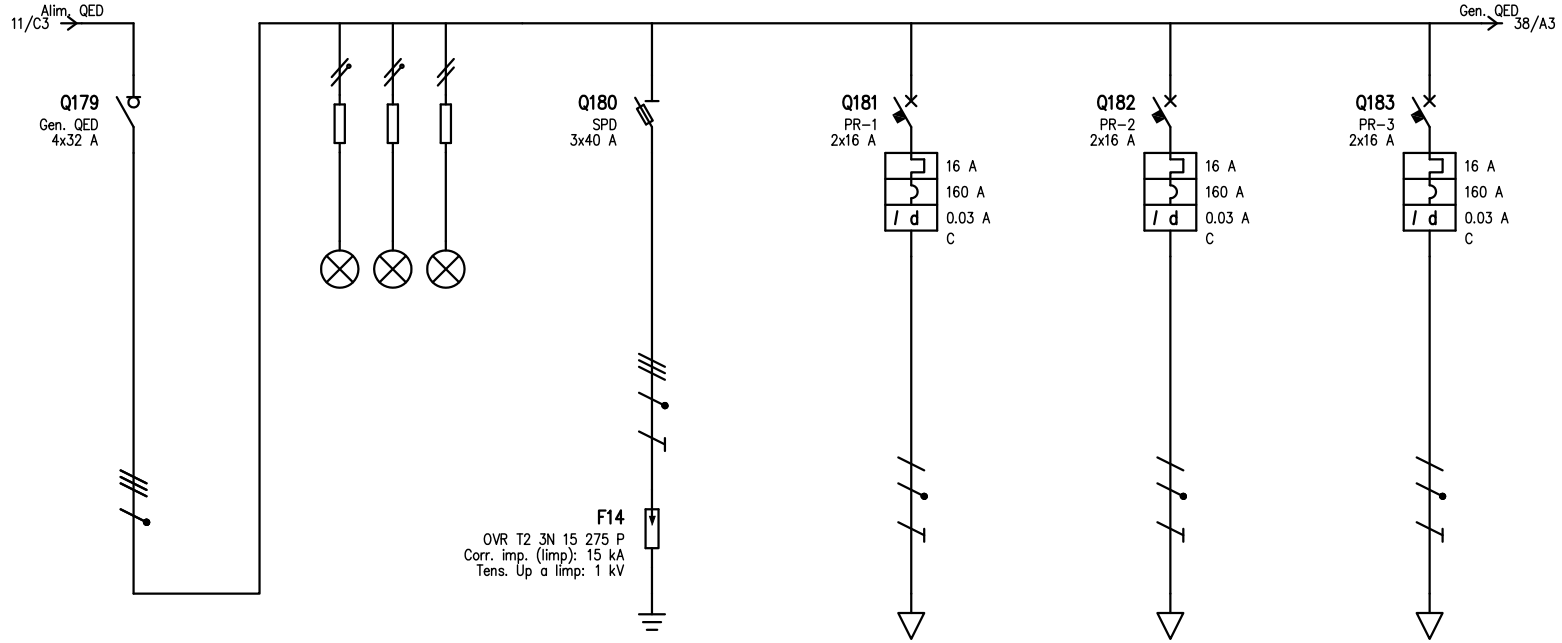
Tipo involucro :
Centralino in resina a parete IP55



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QED Locale Frigo Speciali Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QED
				VISTO					Quadro QED	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

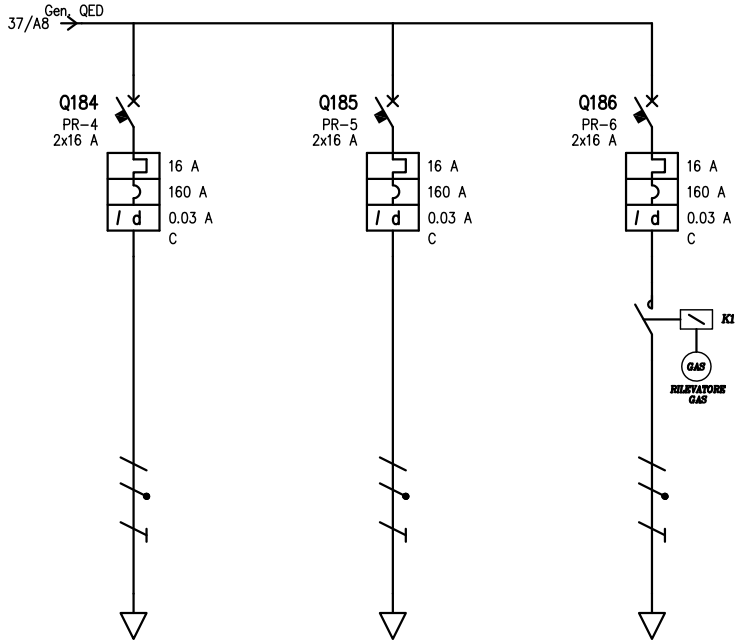
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.05 kA
Cdt tot. a Ib	0.95 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo D		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alim. Prese di Servizio		Alim. Prese di Servizio	
	SIGLA			Gen. QED		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	11.1	19.4					2.8	10.8	2.8	10.8	2.8	10.8
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			E 204/32g				E930/125		DS 202 A-C 0.03		DS 202 A-C 0.03		DS 202 A-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	32			3	125	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		1.5				120	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		32		32		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.23				2.24		3.3	0.722	3.3	0.722	3.3	0.722
	Zk mΩ	Zs	mΩ	112.6	236.4			112.8	115	373.4	373.3	373.4	373.3	373.4	373.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.05	0.977			2.05	2.01	0.619	0.619	0.619	0.619	0.619	0.619
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QED Locale Frigo Speciali Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QED
				VISTO					Quadro QED	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Prese di Servizio		Alim. Prese Cella Frigo		Alimentazione Estrattore										
	SIGLA				PR-4		PR-5		PR-6										
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7									
	POTENZA kW	Ib	A		2.8	10.8	2.8	10.8	0.3	0.866									
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.8	0.9	0.8	0.9	0.6	0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa										
	TIPO				DS 202 A-C 0.03		DS 202 A-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03										
	N.POLI	In	A		2	16	2	16	2	16									
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.						
	Im (o curva) A	Pdi	kA		160	6		160	6		160	6							
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO		A																
CONTATTORE	TIPO								ESB 20-20/24										
	In A	Pn	kW						20										
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		3G4		3G4										
	LUNGHEZZA		m		15		15		15										
	Iz		A		32		32		32										
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		3.3	0.722	3.3	0.722	3.3	0.058									
	Zk mΩ	Zs	mΩ		373.4	373.3	373.4	373.3	373.4	373.3									
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		0.619	0.619	0.619	0.619	0.619	0.619									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

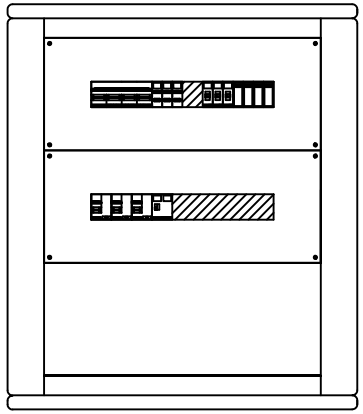
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QED Locale Frigo Speciali Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QED
				VISTO					Quadro QED	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Frigo e Microbiologia
quantità n°2

Quadro : QED1
Quadro Elettrico Locale Frigoriferi

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
3x18 moduli DIN

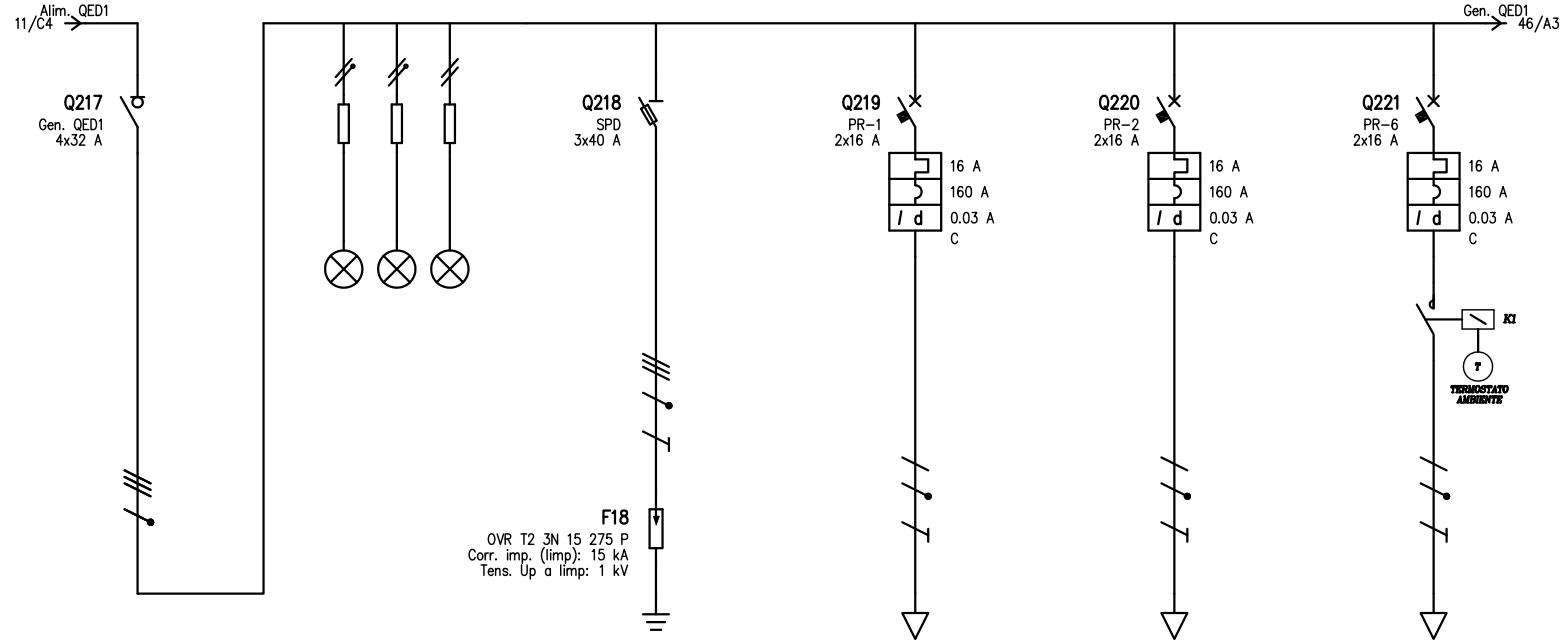
Tipo involucro :
Centralino in resina a parete IP55



				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QED1 Locale Frigo Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.								+Piano Quarto.QED1
				VISTO						Quadro tipo QED1	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 2
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE

Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.06 kA
Cdt tot. a Ib	0.309 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G4

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo D1		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alim. Prese di Servizio		Alimentazione Estrattore			
	SIGLA			Gen. QED1		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-6			
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3			TN-S	17.3	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7		
	POTENZA kW	Ib	A	3.58	6.06					2	6.73	2	6.73	0.3	0.866		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa			
	TIPO			E 204/32g				E930/125		DS 202 A-C 0.03		DS 202 A-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03			
	N.POLI	In	A	4	32			3	125	2	16	2	16	2	16		
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		1.5				120	160	6		160	6		160	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40									
	CALIBRO		A					40									
CONTATTORE	TIPO													ESB 20-20/24			
	In A	Pn	kW											20			
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa									
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II									
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			
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15			
	Iz		A					83.3		32		32		32			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.29				1.3		2.37	0.451	2.37	0.451	2.37	0.058		
	Zk mΩ	Zs	mΩ	112.2	236.1			112.4	114.1	373.2	373.1	373.2	373.1	373.2	373.1		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.06	0.978			2.05	2.02	0.619	0.619	0.619	0.619	0.619	0.619		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

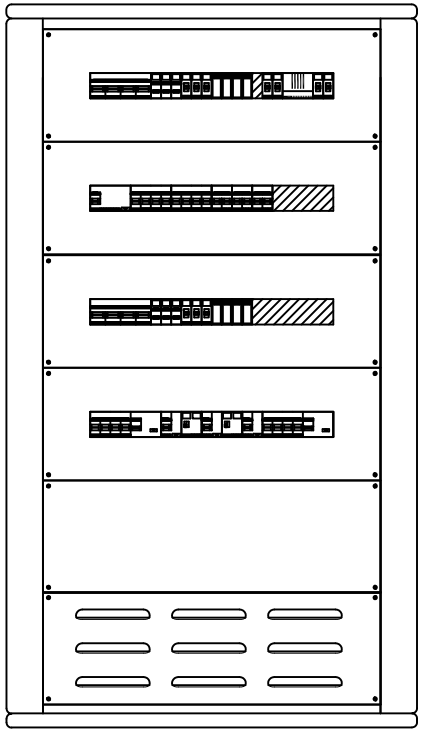
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QED1 Locale Frigo Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QED1
				VISTO					Quadro tipo QED1	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 2
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Laboratorio L3-L6
quantità n°1

Quadro : QEE
Quadro Elettrico Laboratorio L3+L6

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

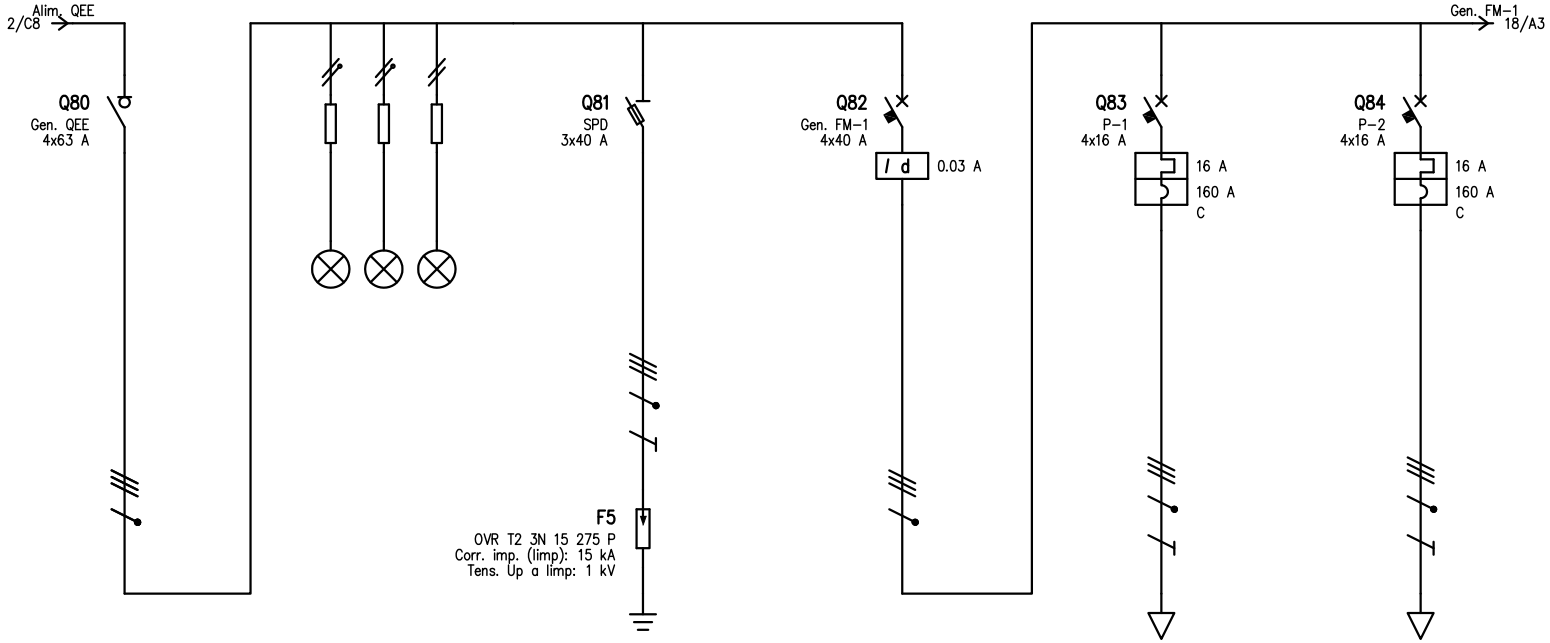
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEE Laboratorio L3+L6 Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEE
				VISTO					Quadro QEE	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

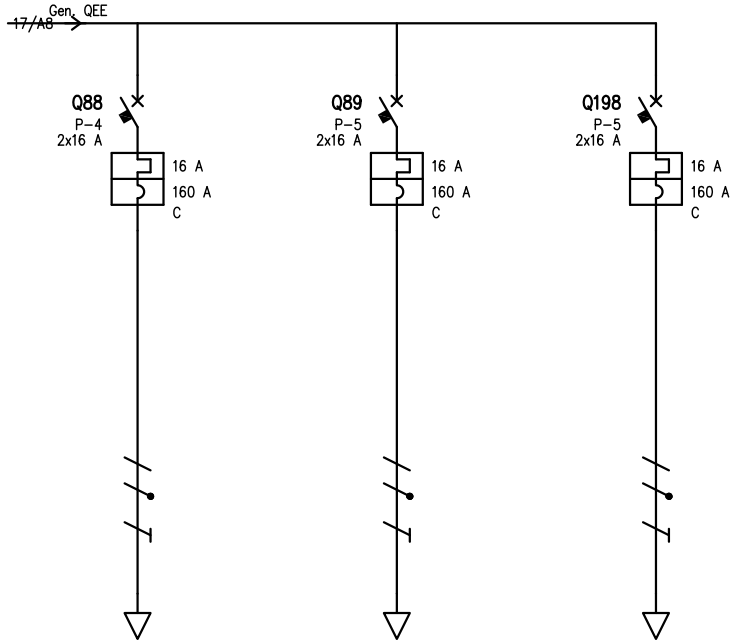
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	4.09 kA
Cdt tot. a Ib	2.48 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



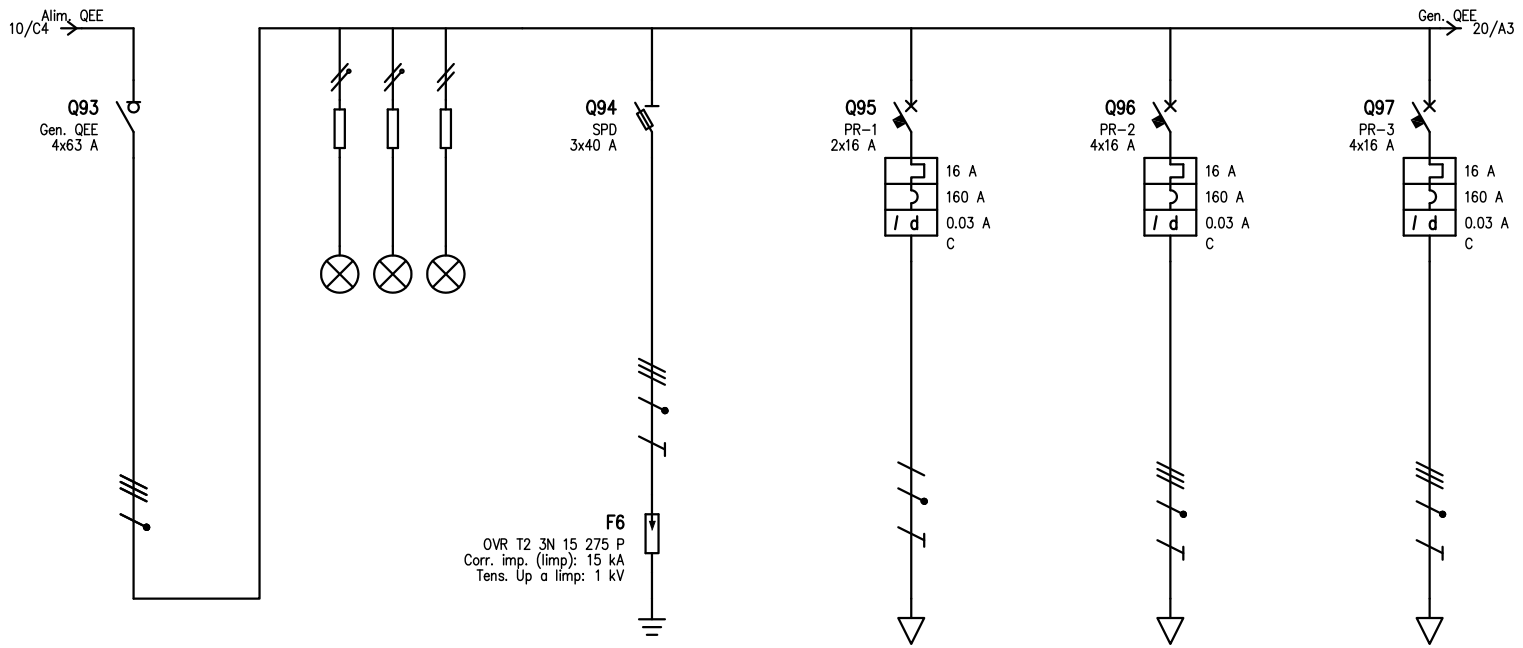
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo E		Spia presenza rete		SPD		Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Banco 2			
	SIGLA			Gen. QEE		SP1		SPD		Gen. FM-1		P-1		P-2			
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S	27.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1		
	POTENZA kW	Ib	A	5	9.6					4.76	7.63	3	3.37	3	3.37		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa			
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		F 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C			
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	4	40	4	16	4	16		
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.								0.03 Gen.	16		16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120			160	6	160	6		
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40									
	CALIBRO		A					40									
CONTATTORE	TIPO																
	In A	Pn	kW														
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa									
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16				5G4		5G4			
	LUNGHEZZA		m					0.3				15		15			
	Iz		A					83.3				28		28			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.1				5.1		5.1		5.63	0.113	5.63	0.113		
	Zk mΩ	Zs	mΩ	56.5	121.2			56.7	59.5	56.5	121.2	123.2	257.2	123.2	257.2		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.09	1.91			4.07	3.88	4.09	1.91	1.87	0.898	1.87	0.898		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEE Laboratorio L3+L6 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEE
				VISTO					Quadro QEE	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



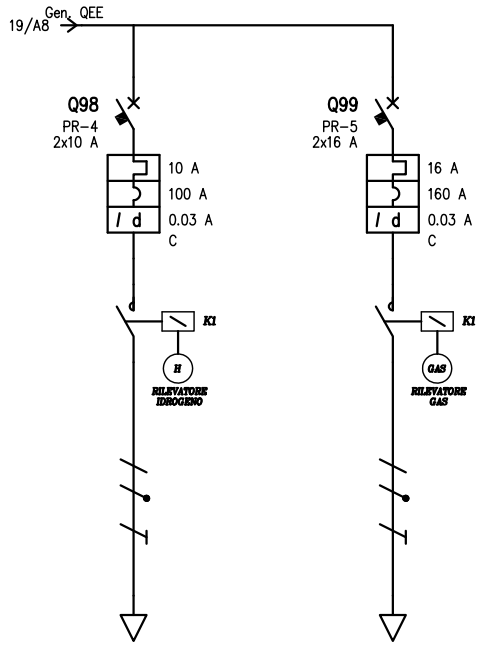
UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Cappe		Alimentazione Boiler										
	SIGLA				P-4		P-7		P-5										
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7									
	POTENZA	kW	Ib	A	2	5.77	0.6	2.02	1.2	4.04									
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.6	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa										
	TIPO				S 202-C		S 202-C		S 202-C										
	N.POLI		In	A	2	16	2	16	2	16									
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.														
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	16		16		16										
					160	6	160	6	160	6									
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE				3G4		3G4		3G4										
	LUNGHEZZA			m	15		15		15										
	Iz			A	32		32		32										
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	6.17	0.387	6.17	0.135	6.95	0.271									
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	257.3	257.2	257.3	257.2	301.8	301.7									
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.898	0.898	0.898	0.898	0.765	0.765									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEE Laboratorio L3+L6 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEE
				VISTO					Quadro QEE	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo E		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese di Servizio		Alimentazione Banco Continuità		Alimentazione Banco Continuità	
	SIGLA			Gen. QEE		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1
	POTENZA kW	Ib	A	9.6	18.4					1.5	5.77	5.8	7.44	5.6	7.18
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		DS 202 AC-C 0.03		DS 204 A-C 0.03		DS 204 A-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	2	16	4	16	4	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		5G4		5G4	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		32		28		28	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.871				0.876		1.94	0.387	1.41	0.249	1.41	0.241
	Zk mΩ	Zs	mΩ	59.1	127.4			59.3	62.1	263.6	263.6	125.9	263.6	125.9	263.6
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.91	1.81			3.89	3.72	0.876	0.876	1.83	0.876	1.83	0.876
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEE Laboratorio L3+L6 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEE	
				VISTO					Quadro QEE	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Rilevatore Idrogeno				Alimentazione Estrattore										
	SIGLA				PR-4				PR-5										
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L2-N		3.7		TN-S/L1-N		3.7								
	POTENZA	kW	Ib	A	0.3		0.866		0.3		0.866								
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.6		0.9		0.6		0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa				ABB Spa										
	TIPO				DS 202 AC-C 0.03				DS 202 AC-C 0.03										
	N.POLI		In	A	2		10		2		16								
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.								
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		100	6		160	6									
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO			A															
CONTATTORE	TIPO					ESB 20-20/24				ESB 20-20/24									
	In	A	Pn	kW		20				20									
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA			A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV									
	FORMAZIONE					3G2.5				3G4									
	LUNGHEZZA			m		15				15									
	Iz			A		32				32									
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%		1.94	0.058			1.94	0.058								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ		263.6	263.6			263.6	263.6								
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA		0.876	0.876			0.876	0.876								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

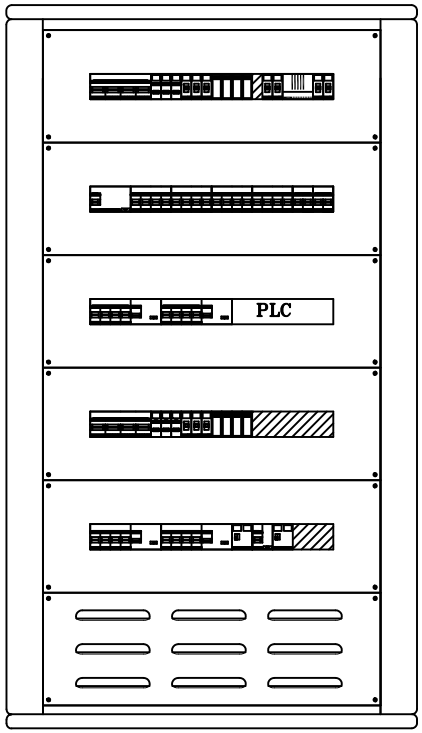
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEE Laboratorio L3+L6 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEE
				VISTO					Quadro QEE	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Laboratorio L5
quantità n°1

Quadro : QEF
Quadro Elettrico Laboratorio L5

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

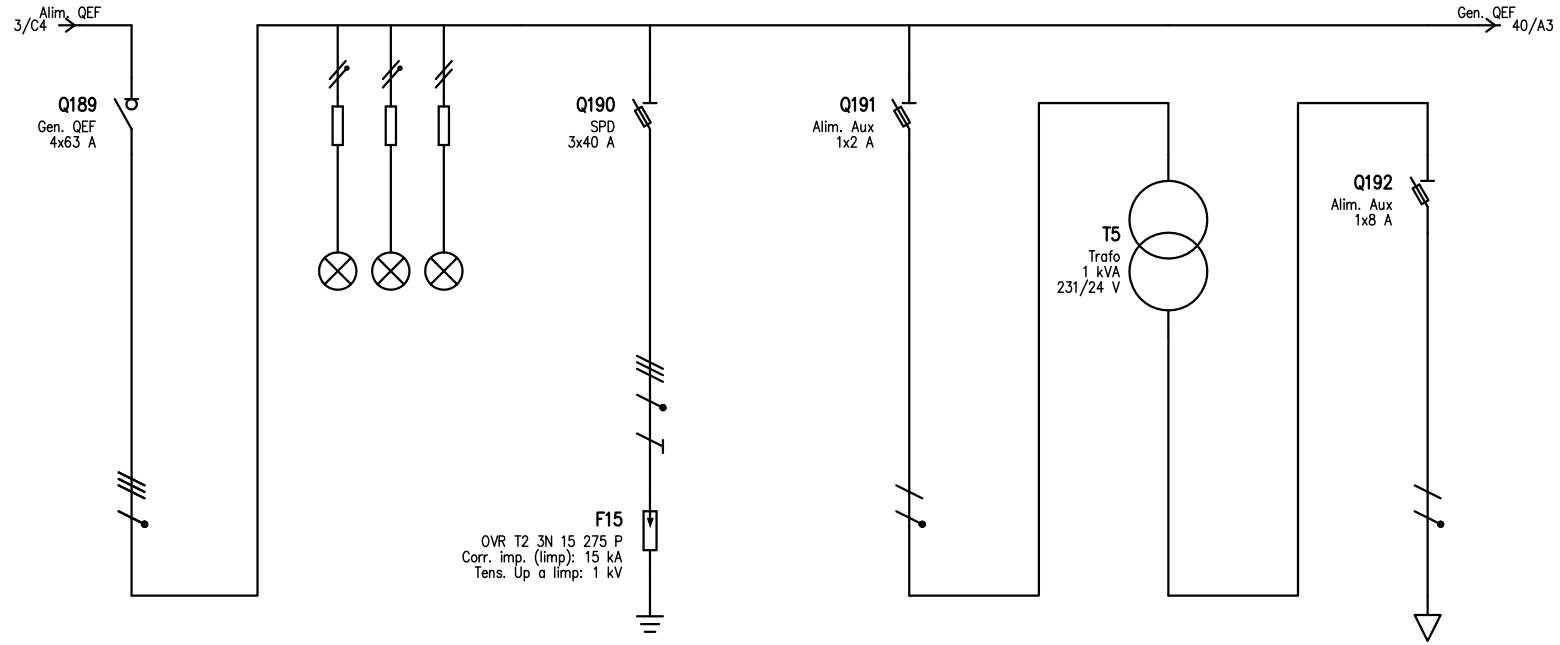
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEF Laboratorio L5 Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.								+Piano Primo.QEF
				VISTO						Quadro QEF	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE

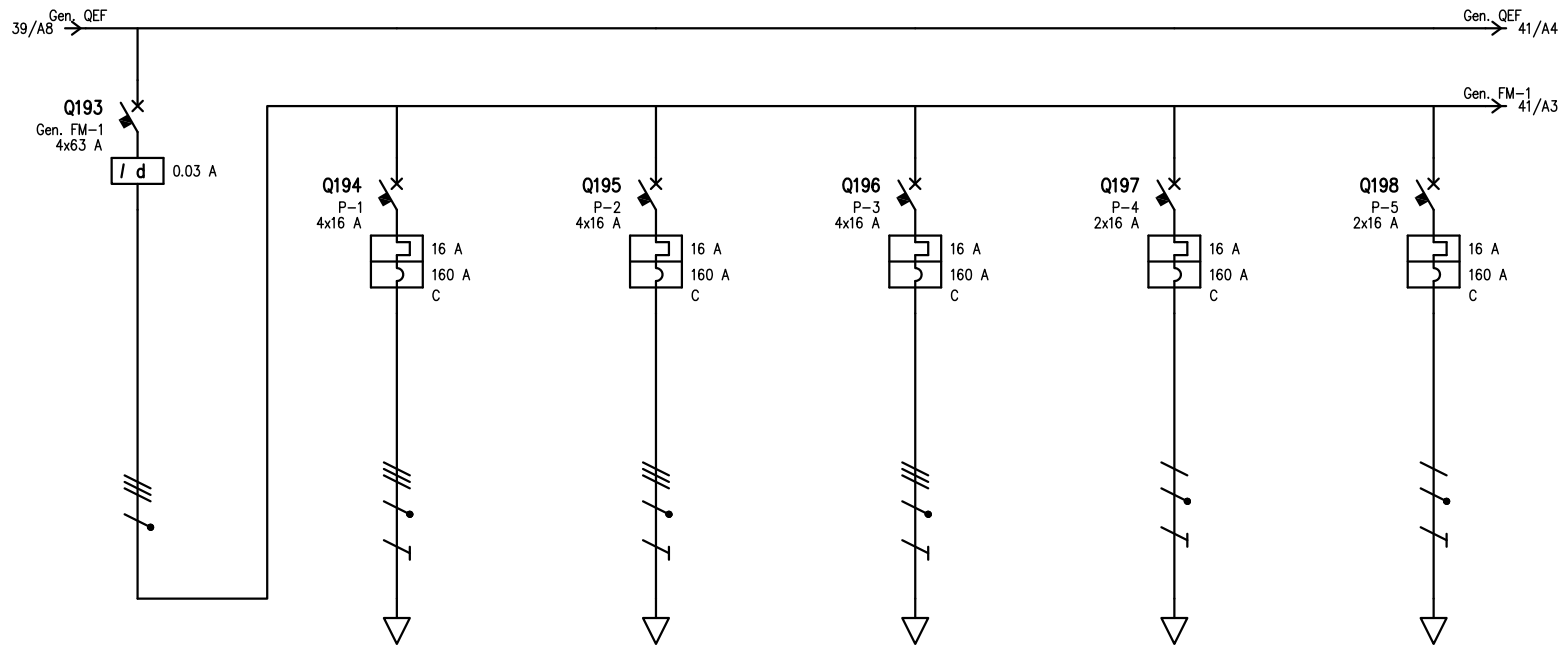
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.93 kA
Cdt tot. a Ib	3.2 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G25

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



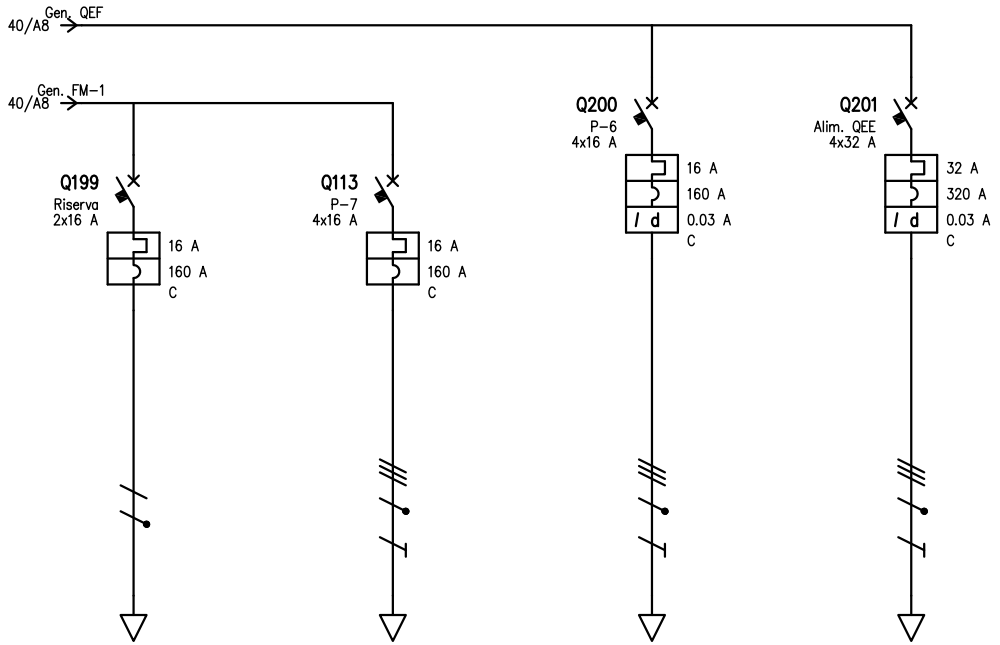
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo F		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Ausiliari Regolazione		Trasformatore		Alimentazione Ausiliari Regolazione	
	SIGLA			Gen. QEF		SP1		SPD		Alim. Aux		Trafo		Alim. Aux	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	34.6			TN-S	30.6	TN-S/L1-N	0.605	TN-S/L1-N	1 kVA	TN-S/L1-N	0.252
	POTENZA kW	Ib	A	20.2	33.6					0.114	0.773	0.114	0.773	0.1	4.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.899			1	0.9	1	0.64	1	0.64	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		BTICINO				BTICINO	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		BTDIN PF 20A				BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	1	20			1	20
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120		80				120
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40		E 9F14 GG2				E 9F10 GG8	
	CALIBRO		A					40		2				8	
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16							
	LUNGHEZZA		m					0.3							
	Iz		A					83.3							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.88				5.88		5.88		6.71	0.367	6.71	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	78.7	165.6			78.9	82.6	165.7	165.7	20.5	104.3	20.5	104.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.93	1.39			2.93	2.79	1.39	1.39	1.17	0.23	1.17	0.23
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEF Laboratorio L5 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Primo.QEF
				VISTO					Quadro QEF	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



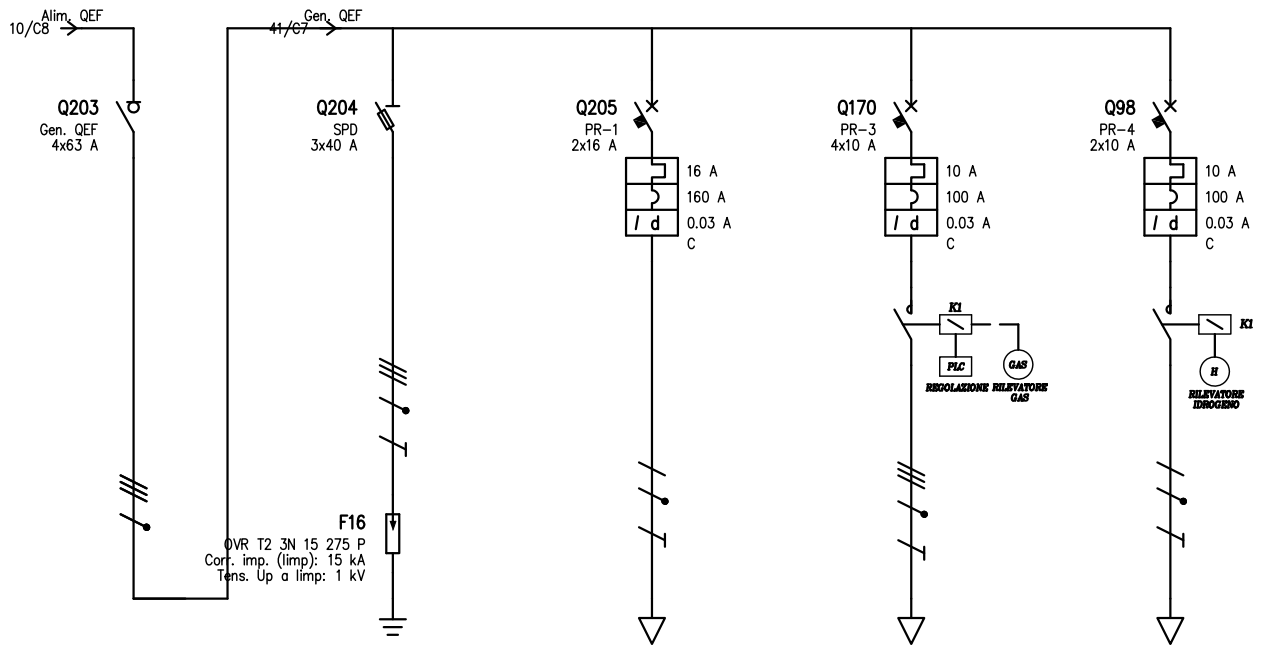
UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Etsrazione Cappa		Alimentazione Prese CEE		Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Boiler	
	SIGLA				Gen. FM-1		P-1		P-2		P-3		P-4		P-5	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	34.6	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A		5.7	10.3	3	3.37	2	2.25	3	3.37	2	5.77	1.2	4.04
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				DDA 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C		S 204-C		S 202-C		S 202-C	
	N.POLI	In	A		4	63	4	16	4	16	4	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		16		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	160	6	160	6	160	6
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE						5G4		5G4		5G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m				15		15		15		15		15	
	Iz		A				28		28		28		32		32	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.88		6.41	0.113	6.41	0.075	6.41	0.113	6.95	0.387	6.95	0.271
	Zk mΩ	Zs	mΩ		78.7	165.7	145.6	301.7	145.6	301.7	145.6	301.7	301.8	301.7	301.8	301.7
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.93	1.39	1.59	0.765	1.59	0.765	1.59	0.765	0.765	0.765	0.765	0.765
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEF Laboratorio L5 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Primo.QEF	
				VISTO					Quadro QEF	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			Modulo a Disposizione		Alim. Recuperatore di Calore Mandata		Alimentazione Cappe		Alimentazione Quadro di Stanza									
	SIGLA			Riserva		P-7		P-6		Alim. QEE									
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L1-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	22.2								
	POTENZA kW	Ib	A	1	2.4	2.2	2.12	3	3.37	20	22.5								
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.5	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa									
	TIPO			S 202-C		S 204-C		DS 204 A-C 0.03		DS 204 AC-C 0.03									
	N.POLI	In	A	2	16	4	16	4	16	4	32								
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	16		16		16	0.03 Gen.	32	0.03 Gen.								
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6	160	6	320	10								
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV									
	FORMAZIONE					5G2.5		5G4		5G10									
	LUNGHEZZA		m			15		15		15									
	Iz		A			20.8		28		48									
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.88		5.93	0.113	6.41	0.113	6.31	0.303								
	Zk mΩ	Zs	mΩ	165.7	165.7	163.8	339.1	145.6	301.7	105.4	220								
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.39	1.39	1.41	0.681	1.59	0.765	2.19	1.05								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEF Laboratorio L5 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Primo.QEF
				VISTO					Quadro QEF	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo F		SPD		Alim. Prese di Servizio			Alim. Recuperatore di Calore Ripresa			Alimentazione Rilevatore Idrogeno					
	SIGLA			Gen. QEF		SPD		PR-1			PR-3			PR-4					
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	17.3	TN-S	17.3	TN-S/L3-N	3.7		TN-S	6.93		TN-S/L2-N	3.7				
	POTENZA kW	Ib	A	1.85	5.19			1.5	5.77		0.7	1.12		0.3	0.866				
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9	1	0.9	0.8	0.9		1	0.9		0.6	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore		ABB Spa		ABB Spa			ABB Spa			ABB Spa					
	TIPO			EB 204-63A		E930/125		DS 202 AC-C 0.03			DS 204 AC-C 0.03			DS 202 AC-C 0.03					
	N.POLI	In	A	4	63	3	125	2	16		4	10		2	10				
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.					16	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.			
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8		120	160	6		100	6		100	6				
FUSIBILE	TIPO					E 9F14 GG40													
	CALIBRO		A			40													
CONTATTORE	TIPO										A9-30-01 24V			ESB 20-20/24					
	In A	Pn	kW								10			20					
RELE' TERMICO	TIPO					ABB Spa													
	TARATURA		A			OVR T2 3N 15 275 P/3N/II													
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					
	FORMAZIONE					3x25+1x16+1G16		3G4			5G1.5			3G2.5					
	LUNGHEZZA		m			0.3		15			15			15					
	Iz		A			83.3		32			15.6			32					
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	4.93		4.94		6.01	0.387		3.98	0.099		1.94	0.058				
	Zk mΩ	Zs	mΩ	263.7	540.2	264	265.5	677.8	677.6		324	661.2		263.6	263.6				
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.876	0.427	0.875	0.87	0.341	0.341		0.713	0.349		0.876	0.876				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

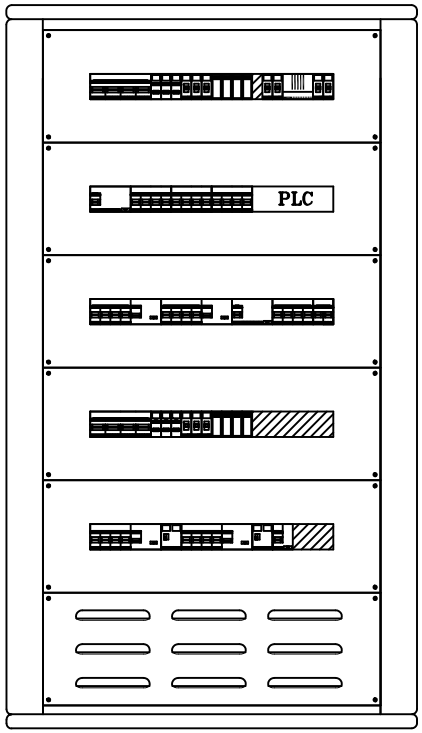
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEF Laboratorio L5 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Primo.QEF
				VISTO					Quadro QEF	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

Quadro tipo locale Laboratorio L17-L18
quantità n°1

Quadro : QEH
Quadro Elettrico Laboratorio L17+L18

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
600x1200x150

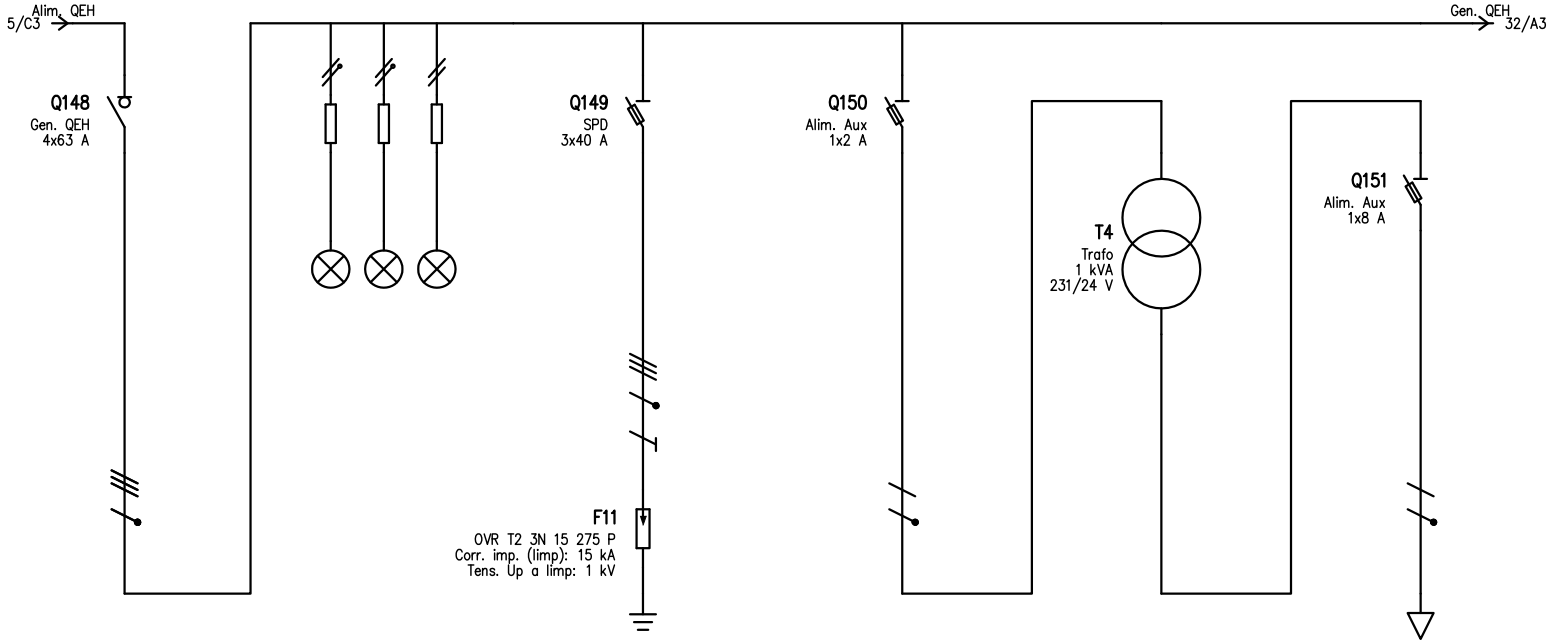
Tipo involucro :
Quadro a parete IP55



				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEH Laboratorio L17+L18 Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.								+Piano Quarto.QEH
				VISTO						Quadro QEH	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE

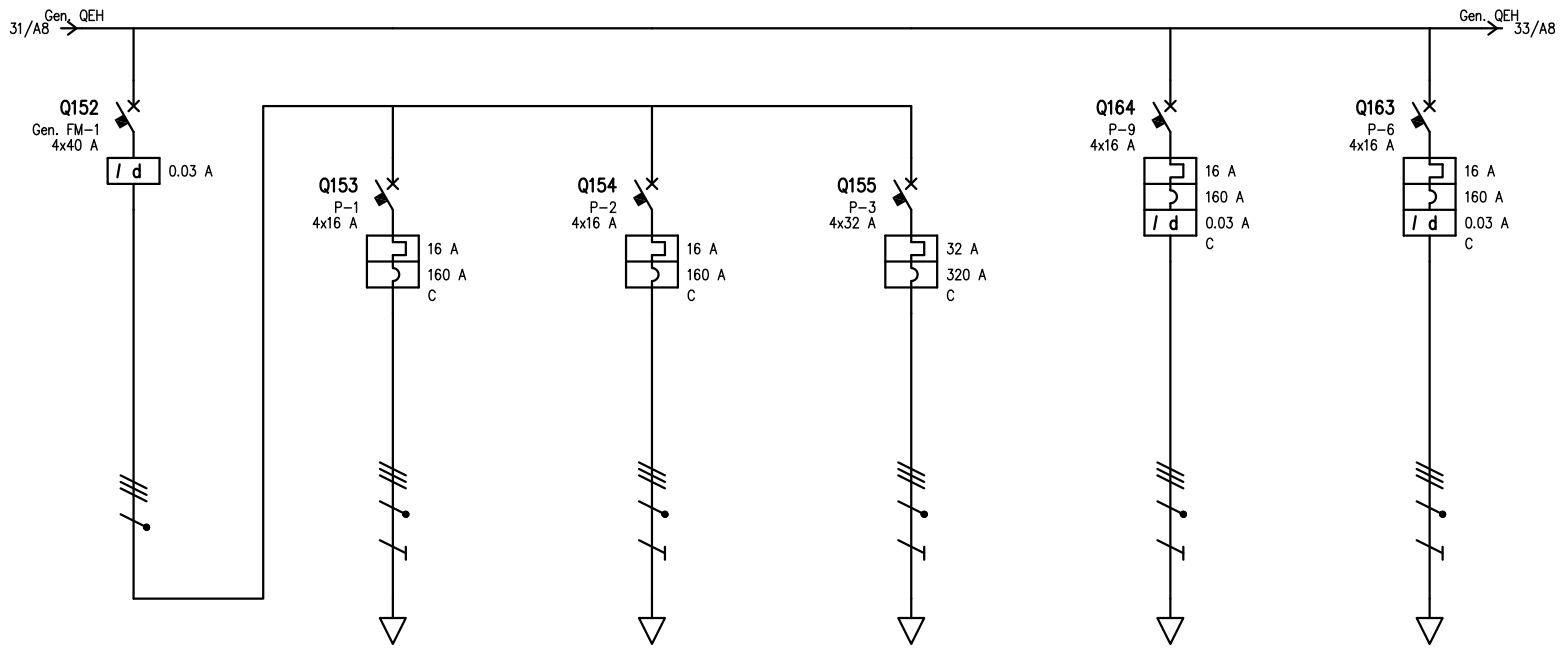
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.78 kA
Cdt tot. a Ib	3.21 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G10

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



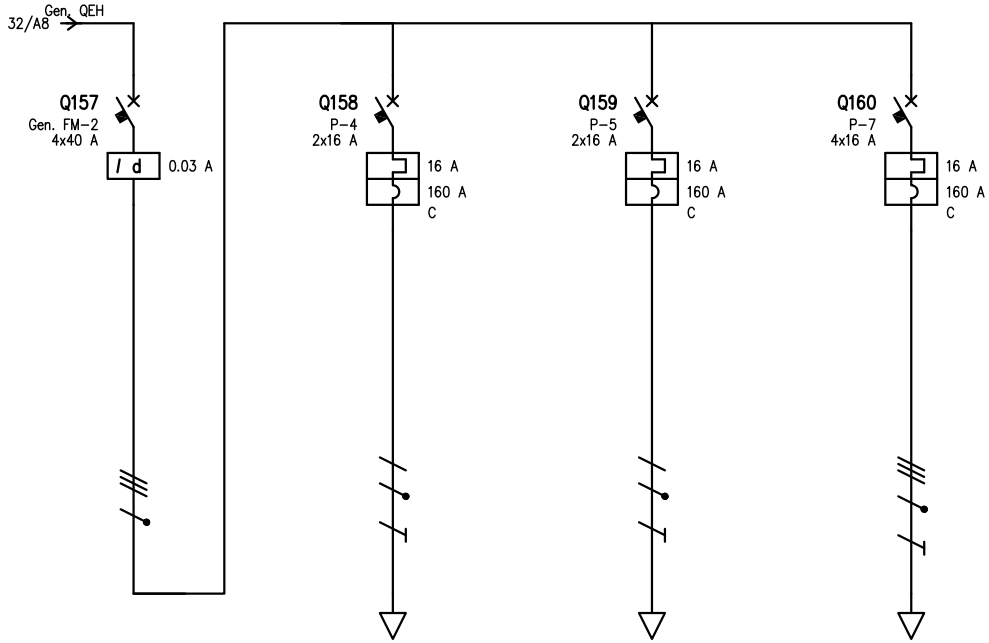
UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Lab. Tipo H		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Ausiliari Regolazione		Trasformatore		Alimentazione Ausiliari Regolazione	
	SIGLA			Gen. QEH		SP1		SPD		Alim. Aux		Trafo		Alim. Aux	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	34.6			TN-S	30.6	TN-S/L1-N	0.605	TN-S/L1-N	1 kVA	TN-S/L1-N	0.252
	POTENZA kW	Ib	A	17.2	29.3					0.114	0.773	0.114	0.773	0.1	4.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.899			1	0.9	1	0.64	1	0.64	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		BTICINO				BTICINO	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		BTDIN PF 20A				BTDIN PF 20A	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	1	20			1	20
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.												
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120		80				120
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40		E 9F14 GG2				E 9F10 GG8	
	CALIBRO		A					40		2				8	
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16							
	LUNGHEZZA		m					0.3							
	Iz		A					83.3							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.93				5.94		5.93		6.76	0.367	6.76	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	83	175.5			83.2	85.5	175.6	175.5	20.5	104.3	20.5	104.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.78	1.32			2.78	2.7	1.32	1.32	1.17	0.23	1.17	0.23
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEH Laboratorio L17+L18 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEH
				VISTO					Quadro QEH	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



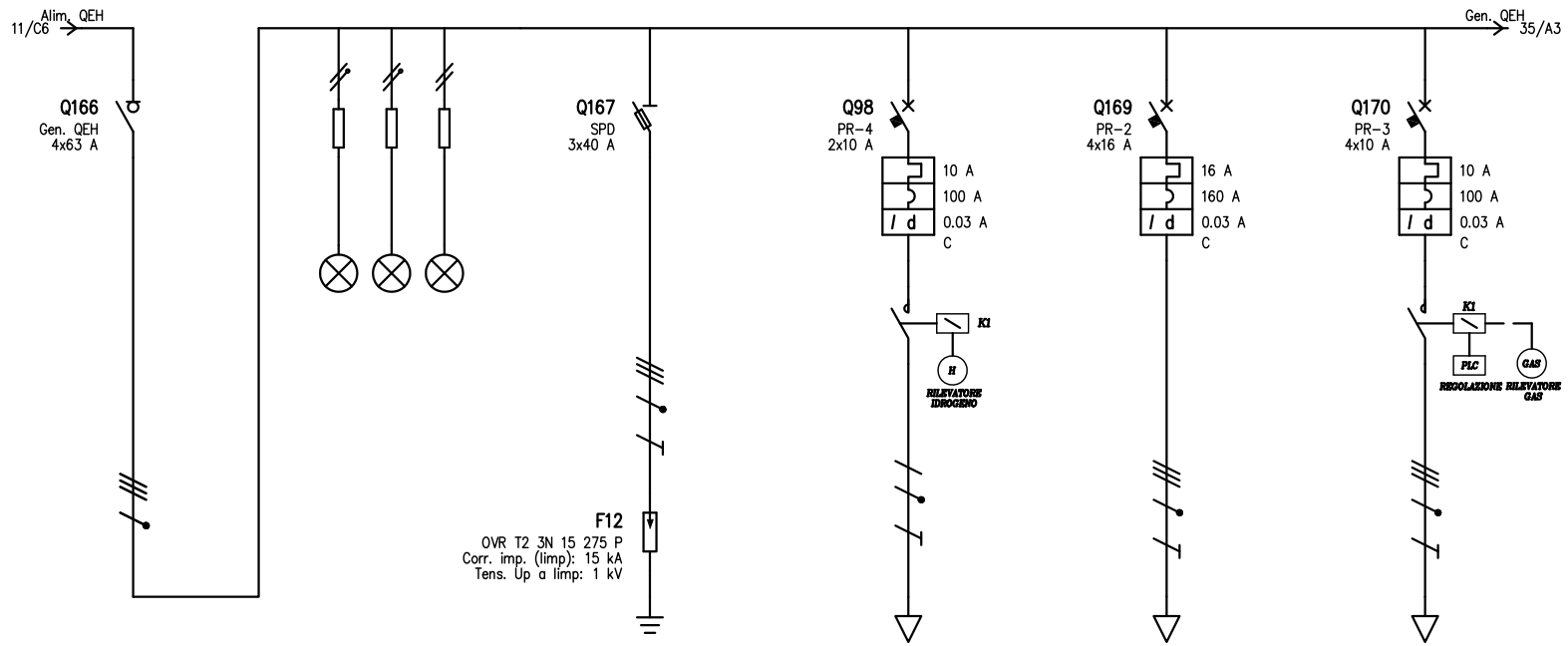
UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Trifase		Alimentazione Banco 1		Alimentazione Banco 2		Alimentazione Prese CEE		Alimentazione Cappe		Alimentazione Cappe	
	SIGLA				Gen. FM-1		P-1		P-2		P-3		P-9		P-6	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	34.6	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	22.2	TN-S	11.1	TN-S	11.1
	POTENZA kW	Ib	A		13.9	22.2	3	3.37	3	3.37	13	14.6	3	3.37	3	3.37
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				F 204 A 0.03		S 204-C		S 204-C		S 204-C		DS 204 A-C 0.03		DS 204 A-C 0.03	
	N.POLI	In	A		4	40	4	16	4	16	4	32	4	16	4	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		32		16	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	320	6	160	6	160	6
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE						5G4		5G4		5G6		5G4		5G4	
	LUNGHEZZA		m				15		15		15		15		15	
	Iz		A				28		28		35.2		28		28	
	C.d.T. a In	C.d.T. a Ib	%		5.93		6.47	0.113	6.47	0.113	6.65	0.327	6.47	0.113	6.47	0.113
	Zk mΩ	Zs	mΩ		83	175.5	150.5	312.1	150.5	312.1	127.9	266.4	150.5	312.1	150.5	312.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.78	1.32	1.53	0.74	1.53	0.74	1.81	0.867	1.53	0.74	1.53	0.74
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEH Laboratorio L17+L18 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEH	
				VISTO					Quadro QEH	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE				Gen. Utenze Monofase		Alimentazione Prese di Servizio		Alimentazione Boiler		Alim. Recuperatore di Calore Mandata								
	SIGLA				Gen. FM-2		P-4		P-5		P-7								
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	33.3	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	11.1							
	POTENZA kW	Ib	A		3.49	6.31	2	5.77	1.2	4.04	2.2	2.12							
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.8	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	0.6	0.9							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa								
	TIPO				F 204 A 0.03		S 202-C		S 202-C		S 204-C								
	N.POLI	In	A		4	40	2	16	2	16	4	16							
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.03	Gen.	16		16		16								
	Im (o curva) A	Pdi	kA				160	6	160	6	160	6							
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		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV								
	FORMAZIONE						3G4		3G4		5G2.5								
	LUNGHEZZA		m				15		15		15								
	Iz		A				32		32		20.8								
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		5.93		7	0.387	7	0.271	6.79	0.113							
	Zk mΩ	Zs	mΩ		83	175.5	312.1	312.1	312.1	312.1	191.2	394							
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.78	1.32	0.74	0.74	0.74	0.74	1.21	0.586							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEH Laboratorio L17+L18 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze			
				DISEG.							+Piano Quarto.QEH	
				VISTO					Quadro QEH	16007_IE_501	FOGLIO 4 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. da QEG Sez. UPS Gen. Lab. Tipo H		Spia presenza rete		SPD		Alimentazione Rilevatore Idrogeno		Alimentazione Banco Continuità		Alim. Recuperatore di Calore Ripresa	
	SIGLA				Gen. QEH		SP1		SPD		PR-4		PR-2		PR-3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S	6.93
	POTENZA kW	Ib	A		2.66	4.8					0.3	0.866	3	3.37	0.7	1.12
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.9			1	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO				EB 204-63A				E930/125		DS 202 AC-C 0.03		DS 204 A-C 0.03		DS 204 AC-C 0.03	
	N.POLI	In	A		4	63			3	125	2	10	4	16	4	10
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.								10	0.03 Gen.	16	0.03 Gen.	10	0.03 Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA			0.8				120	100	6	160	6	100	6
FUSIBILE	TIPO								E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A						40							
CONTATTORE	TIPO										ESB 20-20/24				A9-30-01 24V	
	In A	Pn	kW								20				10	
RELE' TERMICO	TIPO								ABB Spa							
	TARATURA		A						OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE								3x25+1x16+1G16		3G2.5		5G4		5G1.5	
	LUNGHEZZA		m						0.3		15		15		15	
	Iz		A						83.3		32		28		15.6	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		3.1				3.1		1.94	0.058	3.63	0.113	3.98	0.099
	Zk mΩ	Zs	mΩ		142.4	296.7			142.6	144.3	263.6	263.6	210.6	433.8	324	661.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		1.62	0.778			1.62	1.6	0.876	0.876	1.1	0.532	0.713	0.349
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

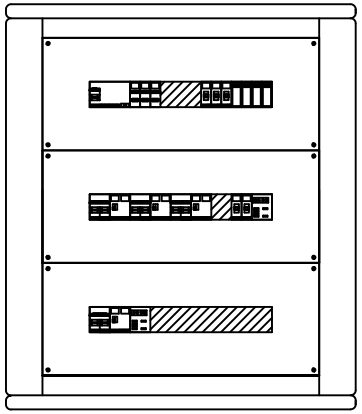
				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEH Laboratorio L17+L18 Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		+Piano Quarto.QEH	
				DISEG.								
				VISTO					Quadro QEH	16007_IE_501	FOGLIO 5 DI 5	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE	

Quadro tipo locale Armadi di sicurezza
quantità n°2

Quadro : QEI
Quadro Elettrico Armadi Sicurezza

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
3x18 moduli DIN

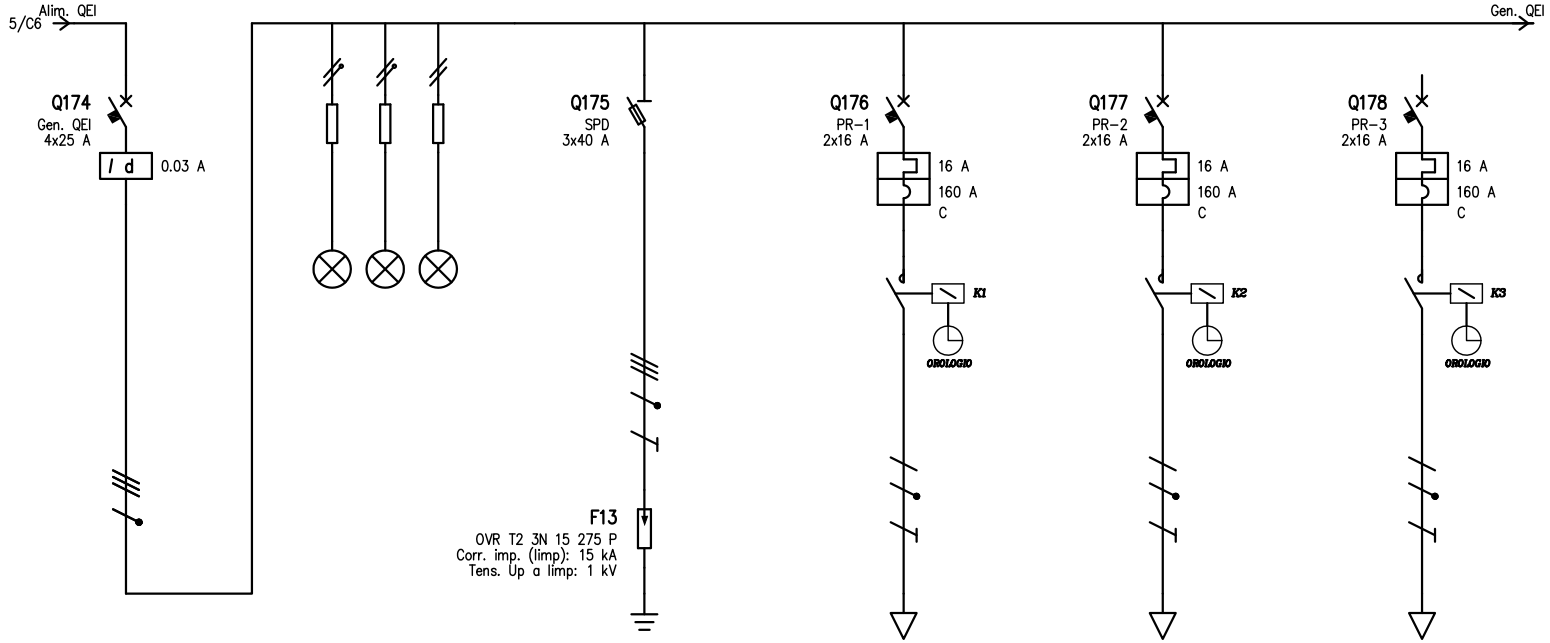
Tipo involucro :
Centralino in resina a parete IP55



				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEI Locale Armadi di Sicurezza Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.								+Piano Quarto.QEI
				VISTO						Quadro QEI	16007_IE_501	FOGLIO 1 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE

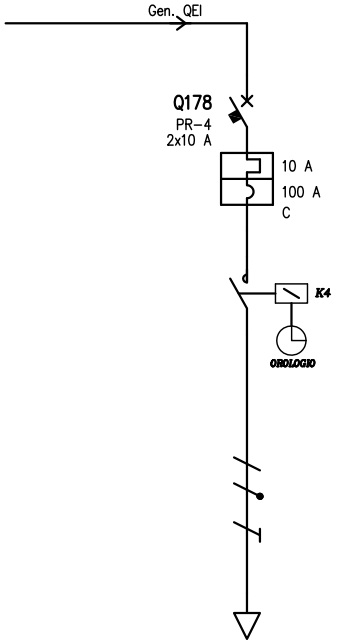
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.11 kA
Cdt tot. a Ib	2.5 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G4

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen. Armadi Sicurezza Tipo I		Spia presenza rete		SPD		Alim. Prese Interbloccate		Alim. Prese Interbloccate		Alim. Prese Interbloccate		
	SIGLA			Gen. QEI		SP1		SPD		PR-1		PR-2		PR-3		
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	11.1			TN-S	22.2	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	
	POTENZA kW	Ib	A	2.83	4.55					1.5	5.05	1.5	5.05	1.5	5.05	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	0.7	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		
	TIPO			DDA 204 AC 0.03				E930/125		S 202-C		S 202-C		S 202-C		
	N.POLI	In	A	4	25			3	125	2	16	2	16	2	16	
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	0.03	Gen.					16		16		16		
	Im (o curva) A	Pdi	kA						120	160	6	160	6	160	6	
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40								
	CALIBRO		A					40								
CONTATTORE	TIPO									ESB 20-20/24		ESB 20-20/24		ESB 20-20/24		
	In A	Pn	kW							20		20		20		
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa								
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II								
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		
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G4		3G4		3G4		
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15		
	Iz		A					83.3		32		32		32		
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	5.73				5.73		6.8	0.338	6.8	0.338	6.8	0.338	
	Zk mΩ	Zs	mΩ	109.5	229.8			109.8	111.4	366.9	366.8	366.9	366.8	366.9	366.8	
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.11	1.01			2.1	2.07	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEI Locale Armadi di Sicurezza Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Quarto.QEI
				VISTO					Quadro QEI	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alimentazione Estrattore														
	SIGLA				PR-4														
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L3-N	3.7													
	POTENZA	kW	Ib	A	0.3	0.7													
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.7	0.9													
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa														
	TIPO				S 202-C														
	N.POLI		In	A	2	10													
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	10													
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	6													
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO			A															
CONTATTORE	TIPO				ESB 20-20/24														
	In	A	Pn	kW	20														
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA			A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV														
	FORMAZIONE				3G2.5														
	LUNGHEZZA			m	15														
	Iz			A	32														
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	6.8	0.338													
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	366.9	366.8													
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.63	0.63													
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

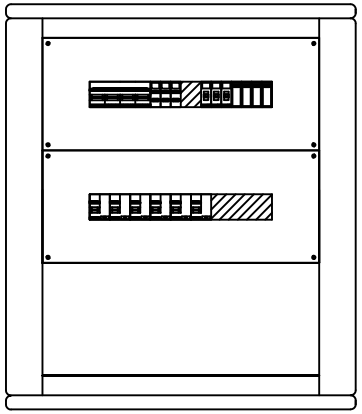
				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEI Locale Armadi di Sicurezza Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.								+Piano Quarto.QEI
				VISTO						Quadro QEI	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE

Quadro tipo locale compressori
quantità n°1

Quadro : QEL
Quadro Elettrico Locale Compressori Piano 2

Ingombro nominale (LxAxP) [mm] :
3x18 moduli DIN

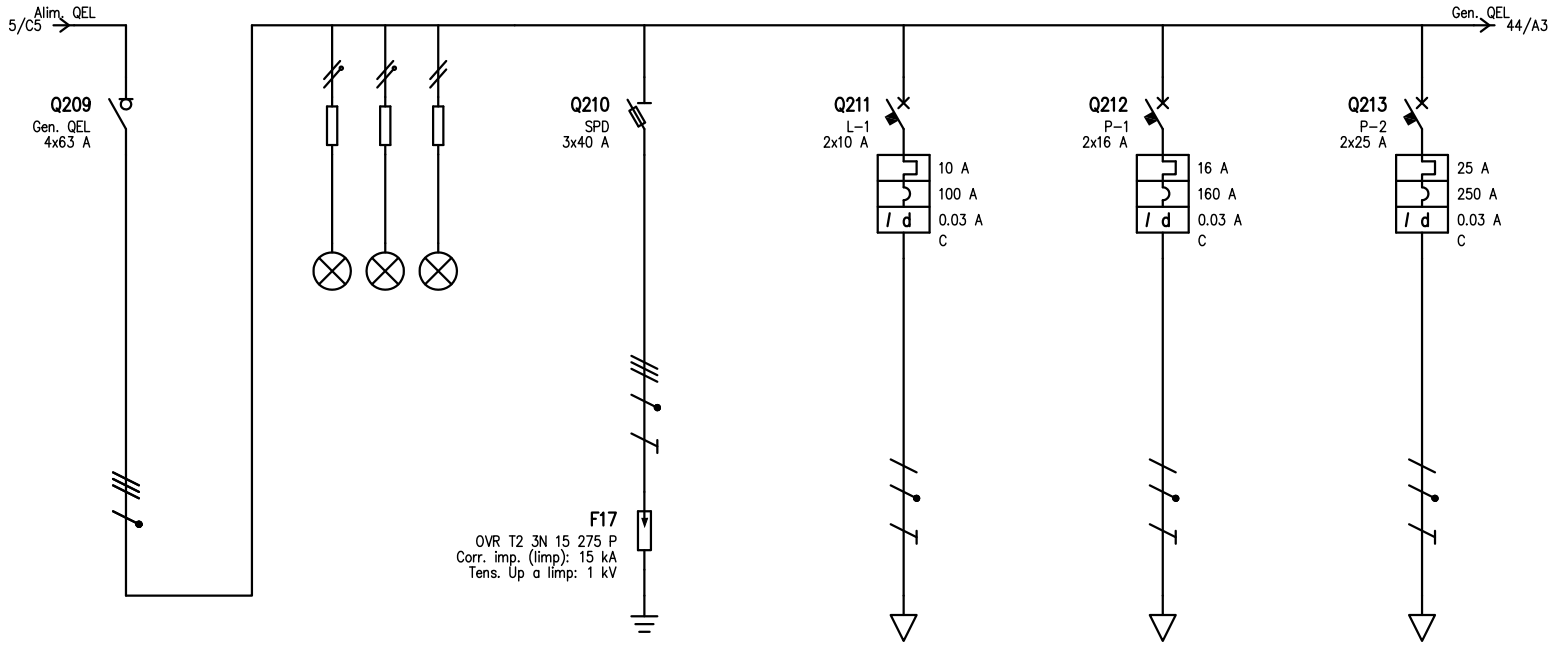
Tipo involucro :
Centralino in resina a parete IP55



				DATA		Università di Teramo		Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEL Locale Compressori Carpenteria	Laboratorio di Bioscienze	
				DISEG.							+Piano Secondo.QEL
				VISTO						Quadro QEL	16007_IE_501 FOGLIO 1 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE

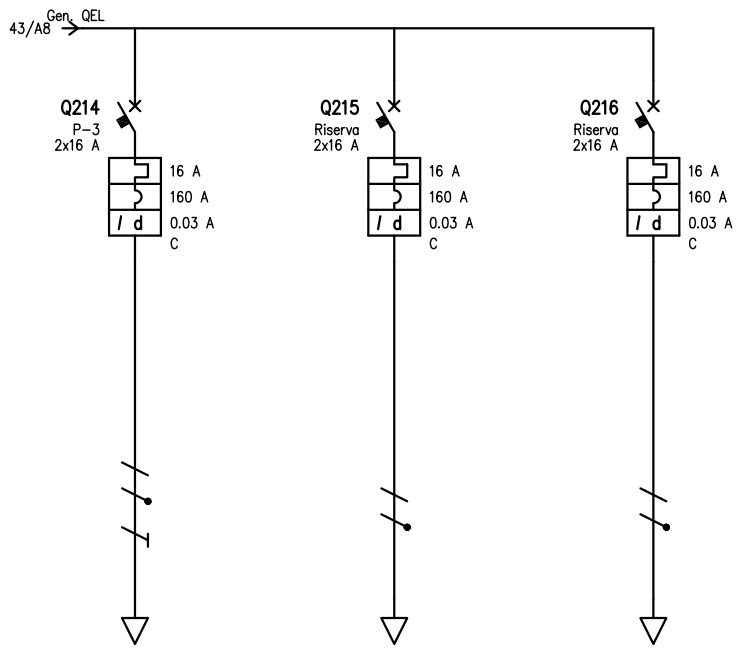
Da zona	Piano Quarto
Da quadro	QEG
Tensione	400 V
Corrente Ikv max	2.32 kA
Cdt tot. a Ib	3 %
Cavo	FG70M1 0.6/1 kV
Formazione	5G16

La marca ed il modello indicati per gli apparati di protezione e manovra specificano le caratteristiche tecniche dei componenti ma non sono vincolanti nella scelta della qualità dei materiali.



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alim. da QEG Gen.Locale Compressori		Spia presenza rete		SPD		Linea Illuminazione		Alim. Prese di Servizio		Alim. Prese Compressore	
	SIGLA			Gen. QEL		SP1		SPD		L-1		P-1		P-2	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	5.78
	POTENZA kW	Ib	A	4.95	12.1					0.5	2.4	1	2.89	4	13.5
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	0.9			1	0.9	1	0.9	0.6	0.9	0.7	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB Elettroconduttore				ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa		ABB Spa	
	TIPO			EB 204-63A				E930/125		DS 202 AC-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03		DS 202 AC-C 0.03	
	N.POLI	In	A	4	63			3	125	2	10	2	16	2	25
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							10	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	25	0.03	Gen.
	Im (o curva) A	Pdi	kA		0.8				120	100	6	160	6	250	6
FUSIBILE	TIPO							E 9F14 GG40							
	CALIBRO		A					40							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO							ABB Spa							
	TARATURA		A					OVR T2 3N 15 275 P/3N/II							
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	
	FORMAZIONE							3x25+1x16+1G16		3G2.5		3G4		3G6	
	LUNGHEZZA		m					0.3		15		15		15	
	Iz		A					83.3		24		32		40.8	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	6.75				6.75		7.82	0.257	7.82	0.193	7.87	0.603
	Zk mΩ	Zs	mΩ	99.8	209.1			100	102.7	427.7	427.6	345.8	345.7	300.1	300
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.32	1.1			2.31	2.25	0.54	0.54	0.668	0.668	0.77	0.77
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEL Locale Compressori Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Secondo.QEL
				VISTO					Quadro QEL	16007_IE_501	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE



UTENZA	DENOMINAZIONE				Alim. Prese Compressore			Modulo a Disposizione			Modulo a Disposizione								
	SIGLA				P-3			Riserva			Riserva								
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L1-N		3.7	TN-S/L2-N		3.7	TN-S/L2-N		3.7						
	POTENZA	kW	Ib	A	1		2.89	1		2.4	1		2.4						
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.6		0.9	0.5		0.9	0.5		0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB Spa			ABB Spa			ABB Spa								
	TIPO				DS 202 AC-C 0.03			DS 202 AC-C 0.03			DS 202 AC-C 0.03								
	N.POLI		In	A	2		16	2		16	2		16						
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.					
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160		6	160		6	160		6						
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				3G4														
	LUNGHEZZA			m	15														
	Iz			A	32														
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	7.82		0.193	6.75			6.75								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	345.8		345.7	209.2		209.1	209.2		209.1						
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.668		0.668	1.1		1.1	1.1		1.1						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		

				DATA		Università di Teramo	Promedia Srl Mosciano Sant'Angelo (TE)	Quadro Elettrico QEL Locale Compressori Schema Elettrico Unifilare	Laboratorio di Bioscienze		
				DISEG.							+Piano Secondo.QEL
				VISTO					Quadro QEL	16007_IE_501	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE