ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA-ROMAGNA "BRUNO UMBERTINI"
SEDE di BOLOGNA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA PER LE OPERE DI ADEGUAMENTO DEI LOCALI PER OSPITARE I LABORATORI DEL REPARTO CHIMICO DELLA SEDE TERRITORIALE DI BOLOGNA - Via Pietro Forni, 5

PROGETTETTISTA

STEP ENGINEERING SRL

Dott. Ing. Paolo Trapella
Via Pontegradella, 87
44123 FERRARA

PROPRIETA'

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA ED EMILIA ROMAGNA "BRUNO UMBERTINI"

SEDE LEGALE
VIA BIANCHI, 9
25124 BRESCIA

COLLABORATORE PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Enrico Puggioli
Via Darsena, 67
44122 FERRARA

COLLABORATORI PROGETTO IMPIANTI

Ing. Simona Trambaiolli
Geom. Marco Faraglia
Per.Ind. Marcello Parolini
Geom. Andrea Fagioli

TIMBRO E FIRMA

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FERRARA
n° 777 Albo
dott. ing.
Paolo Trapella

EDIFICIO:
IZS_ UFFICI E LABORATORI

PIANO:
-

NUMERO TAVOLA:
SQE

OGGETTO:
SCHEMA QUADRI ELETTRICI

DATA:
Giugno 2020

AGGIORNAMENTI :

0		4	
1		5	
2		6	
3		7	

CODICE PROG.	FILE:	SCALA:
324	324_FA_SQE.dwg	

A TERMINI DI LEGGE IL PRESENTE ELABORATO E' DI PROPRIETA' DELLA STEP srl NON RIPRODUCIBILE O COMUNICABILE AD ALTRI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

NOTA: si presentano di seguito n. 2 fascicoli che rappresentano lo stato dei quadri elettrici prima e dopo gli interventi del 2012 effettuati dalla ditta F.lli Pilati Impianti Tecnologici.

ESECUTORI

F.lli Pilati
Impianti tecnologici

SISTEMAQUALITA'
CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001-2008
N°501004380 REV.02

Via degli Ombrellai, 30/32 - 41013 Castelfranco E. (MO)
Tel. 059/92.58.70 Fax 059/92.12.82

CANTIERE

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
Via Pietro Fiorni, 5 - Bologna

DENOMINAZIONE

N. TAVOLA

QE2

SCHEMI QUADRI ELETTRICI ESISTENTI

Ed.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	MATRICOLA
00	16/07/12	AS BUILT	F.TAROZZI	M.CORSINI	G.PILATI	

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.G "3" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1 KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro in poliestere da parete con oblò.
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO 9	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L9 ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

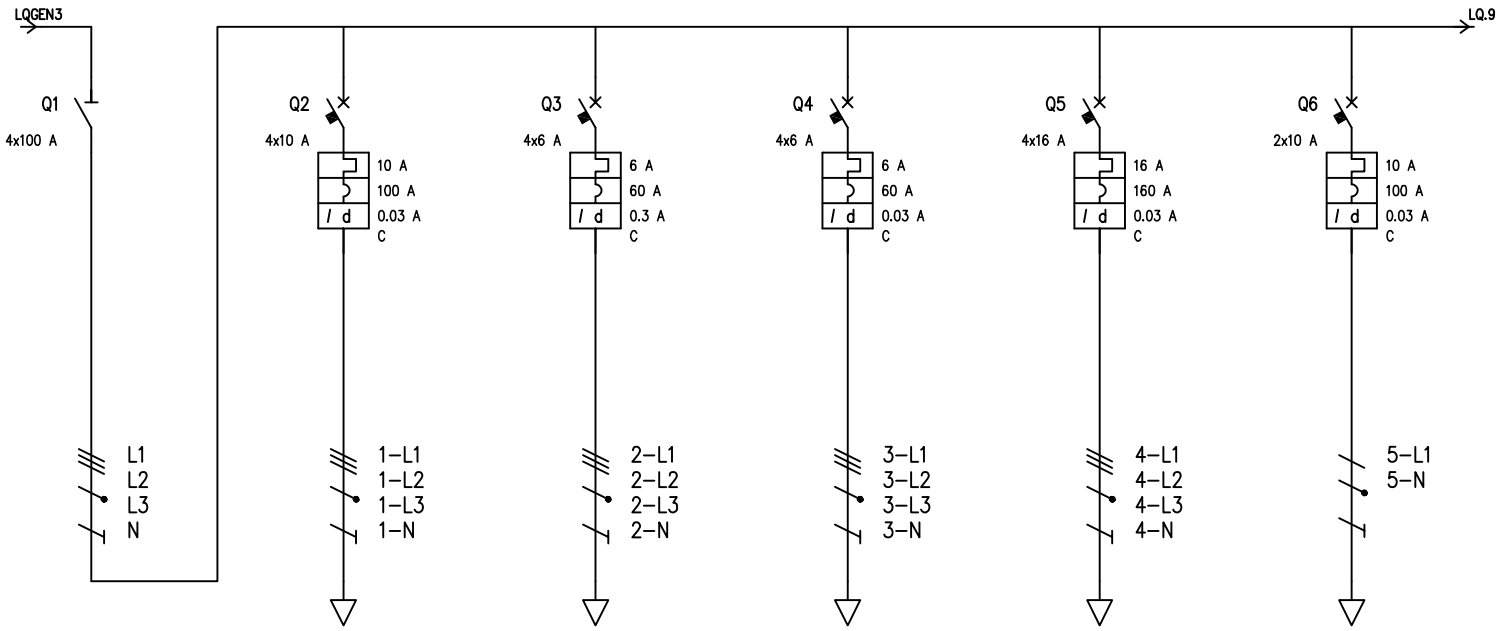
NOME QUADRO: QUADRO Q.L9

ELABORATO: Q.L9

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

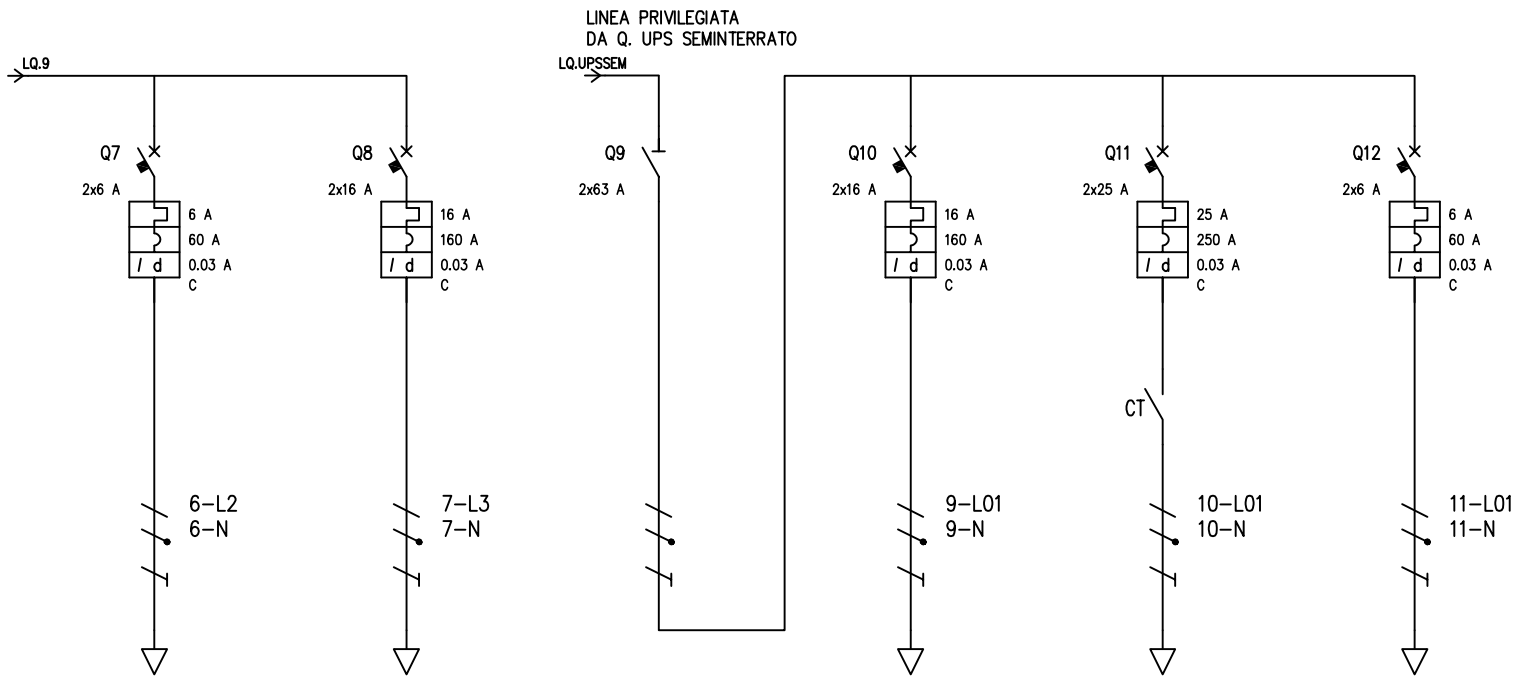
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		CONDIZIONATORE MITSUBISHI		UNITA' TRATTAMENTO ARIA		IMPIANTO ASPIRAZIONE ICP-MS		PRESA 3P+N+T PER LIOFILIZZATORE CHRIST		PRESA FM	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SIEI		SIEI		SIEI		SIEI		SIEI		SIEI	
	TIPO			SEZ											
	N.POLI	In	A	4	100	4	10	4	6	4	6	4	16	2	10
	Ith A	Idn	A			10	0.03 AC	6	0.3 A-S	6	0.03 AC	16	0.03 AC	10	0.03 AC
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	60	6	60	6	160	6	100	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70R		FG70R		FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE					5G2,5		5G1,5		5G1,5		5G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L9
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L9
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L9	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			ILLUMINAZIONE		CHILLER PER ICP-MS		SEZIONATORE GENERALE UPS		PRESA FM UPS		PRESA 32A PER ICP-MS		PRESA UPS PER HPLC E AUTOCAMP	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW					TN-S	86.6						
	POTENZA kW	Ib	A					34	60.4						
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SIEI		SIEI		SIEI		SIEI		SIEI		SIEI	
	TIPO							SEZ							
	N.POLI	In	A	2	6	2	16	2	63	2	16	2	25	2	6
	Ith A	Idn	A	6	0.03 AC	16	0.03 AC			16	0.03 AC	25	0.03 AC	6	0.03 AC
	Im (o curva) A	Pdi	kA	60	6	160	6			160	6	250	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R		FG70R				FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE			3G2,5		3G4				3G6		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO Q.L9

REV. A

QUADRO Q.L9

SCHEMA Q.L9

FOGLIO 3 DI 3

SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da esterno a parete con portella IP 43
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP43

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

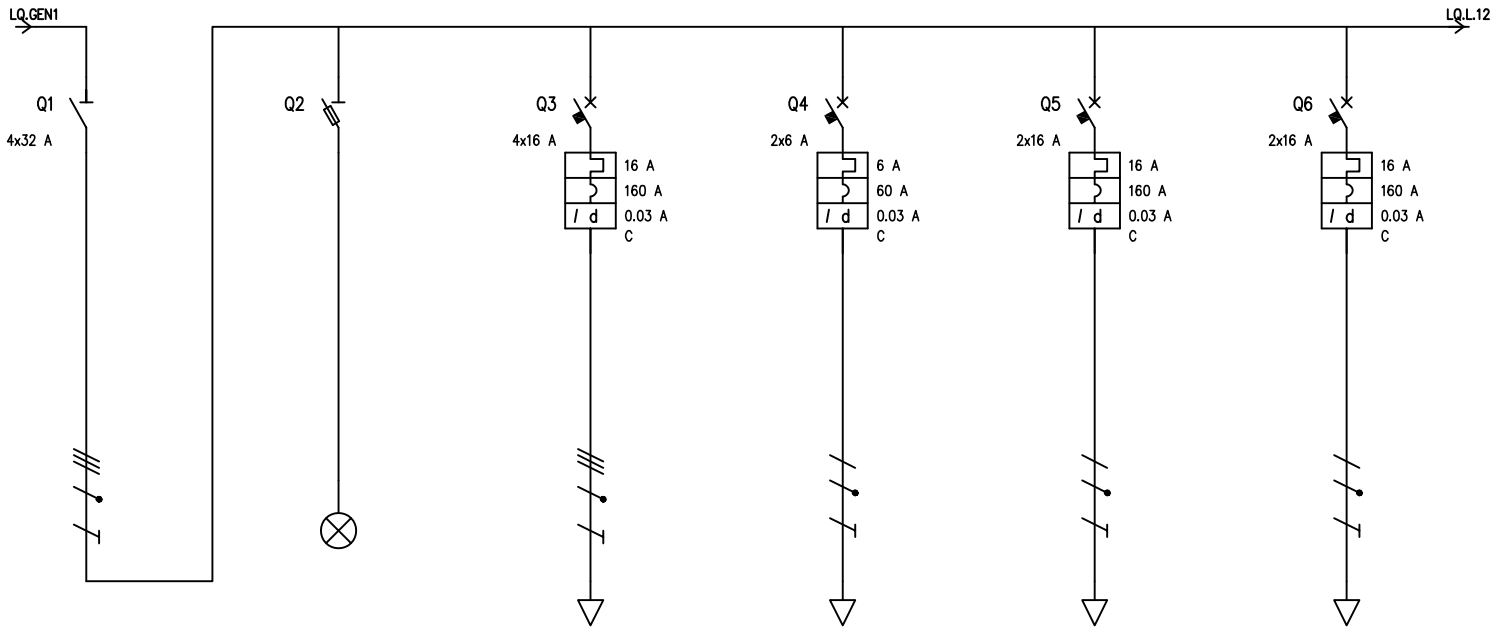
Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP43
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO 12	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME		DATA	FIRME
				DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
				VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
				APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

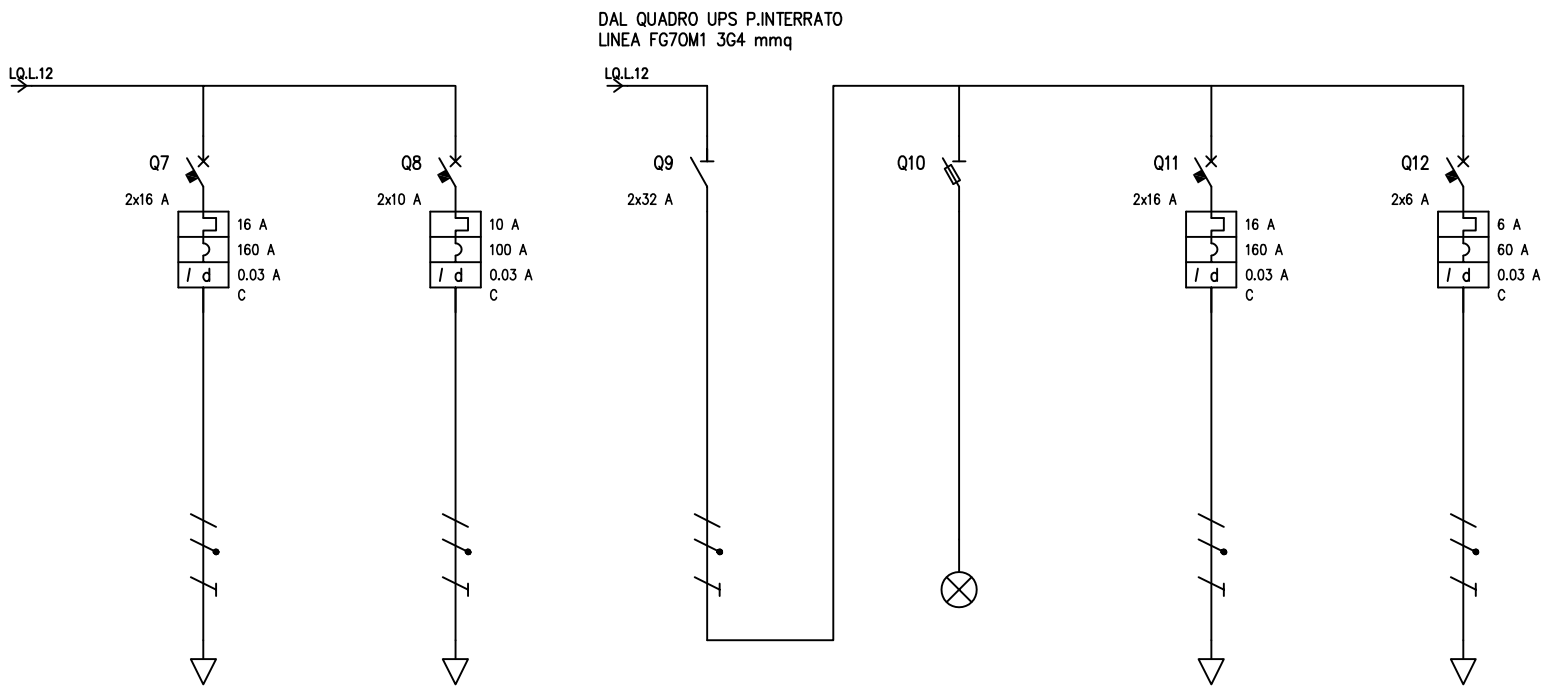
NOME FILE Q.L.12 ESISTENTE.DWG	NOME QUADRO QUADRO Q.L. 12	ELABORATO Q.L.12	FOGLIO 1 T.F. 5
SOST. DA:	SOST. IL:	ORIGINE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		SPIE PRESENZA RETE				GENERALE LUCE		PRESE BANCO 1–2		PRESE 16A	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS í		0.7	0.856			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I				C60a		C60N		C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	4	32			4	16	2	6	2	16	2	16
	Ith A	Idn	A					16	0.03 AC	6	0.03 A	16	0.03 A	16	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA					160	4,5	60	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							N07V–K		N07V–K		N07V–K		N07V–K	
	FORMAZIONE							3x(1x2,5)+1x2,5+1G2,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.12
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 12
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.12	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE BANCO 3		PRESE BANCO 3		GENERALE PRIVILEGIATA				PRESE 16A		LUCE EMERGENZA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9	1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			C60N		C60N		I				C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	2	16	2	10	2	32			2	16	2	6
	Ith A	Idn	A	16	0.03 A	10	0.03 A					16	0.03	6	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	100	6					160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K		N07V-K						N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4						2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.12
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 12
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.12	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da esterno a parete con portella IP 43
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP43

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP43
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO 13	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.13 ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

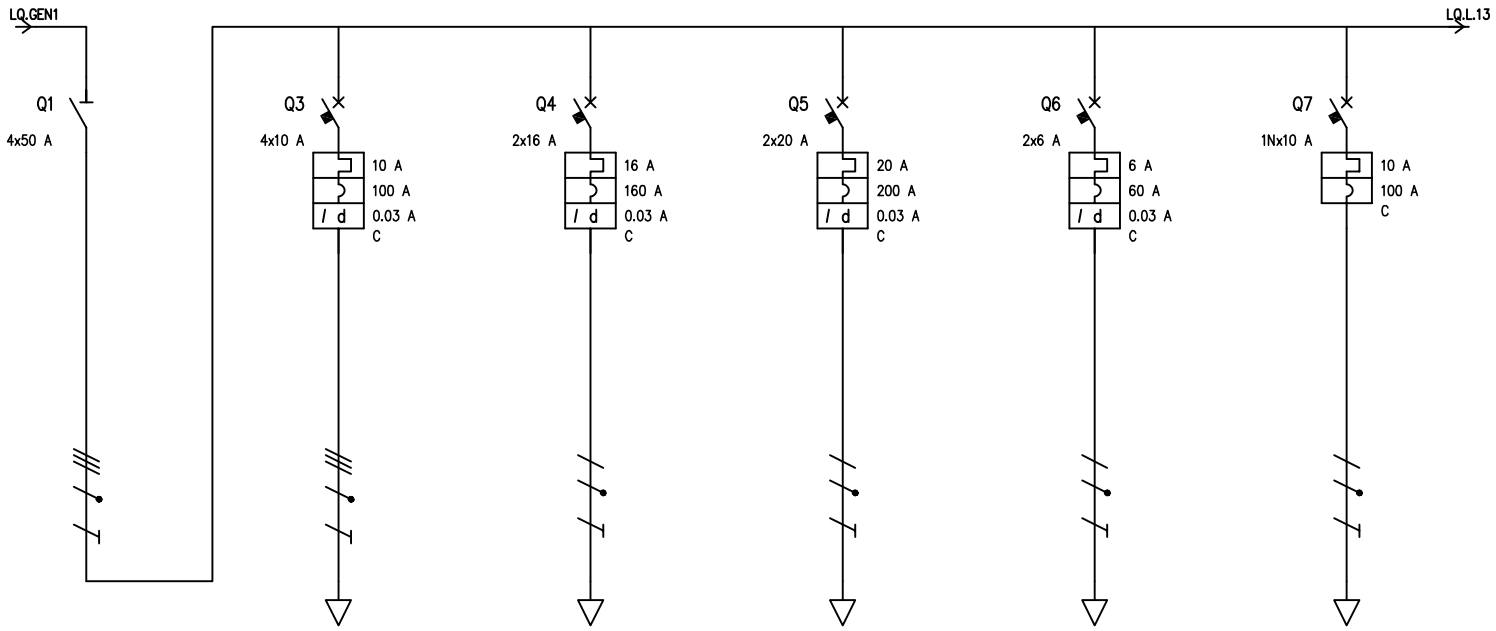
NOME QUADRO: QUADRO Q.L. 13

ELABORATO: Q.L.13

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		CAPPA		PRESE BANCO 1		PRESE 16 A		GENERALE LUCE			
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		BTICINO SPA	
	TIPO			F84/50		C60N		C60N		C60N		C60N		BTDIN 45	
	N.POLI	In	A	4	32	4	10	2	16	2	20	2	6	1N	10
	Ith A	Idn	A			10	0.03 A	16	0.03 A	20	0.03 A	6	0.03 A	10	
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	160	6	200	6	60	6	100	4,5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE					3x(1x4)+1x4+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO Q.L.13

REV. A

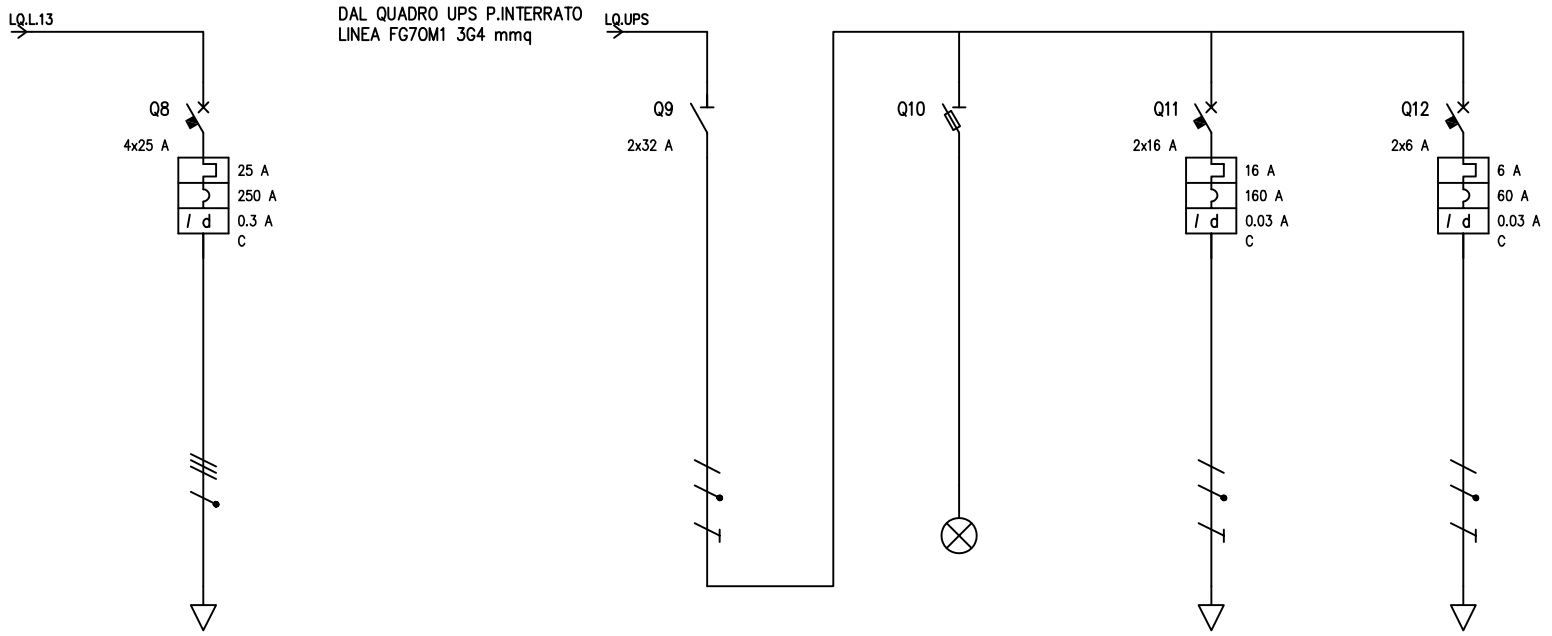
QUADRO Q.L.13

SCHEMA Q.L. 13

FOGLIO 2 DI 3

SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE		ASSORBITORE ATOMICO				GENERALE PRIVILEGIATA				PRESE 16A		LUCE EMERGENZA	
	SIGLA													
	TIPO	POTENZA TOT. kW												
	POTENZA kW	Ib A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ	1	0.9			1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		ABB				SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO		DS654				I				C60N		C60N	
	N.POLI	In A	4	25			2	32			2	16	2	6
	Ith A	Idn A	25	0.3 AC							16	0.03 A	6	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi kA	250	6							160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO	A												
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7OR								N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE		4x4								2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA	m												
	Iz	A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mê	Zs mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.13
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 13
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.13	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da esterno a parete con portella IP 43
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP43

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP43
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO 14	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.14 ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

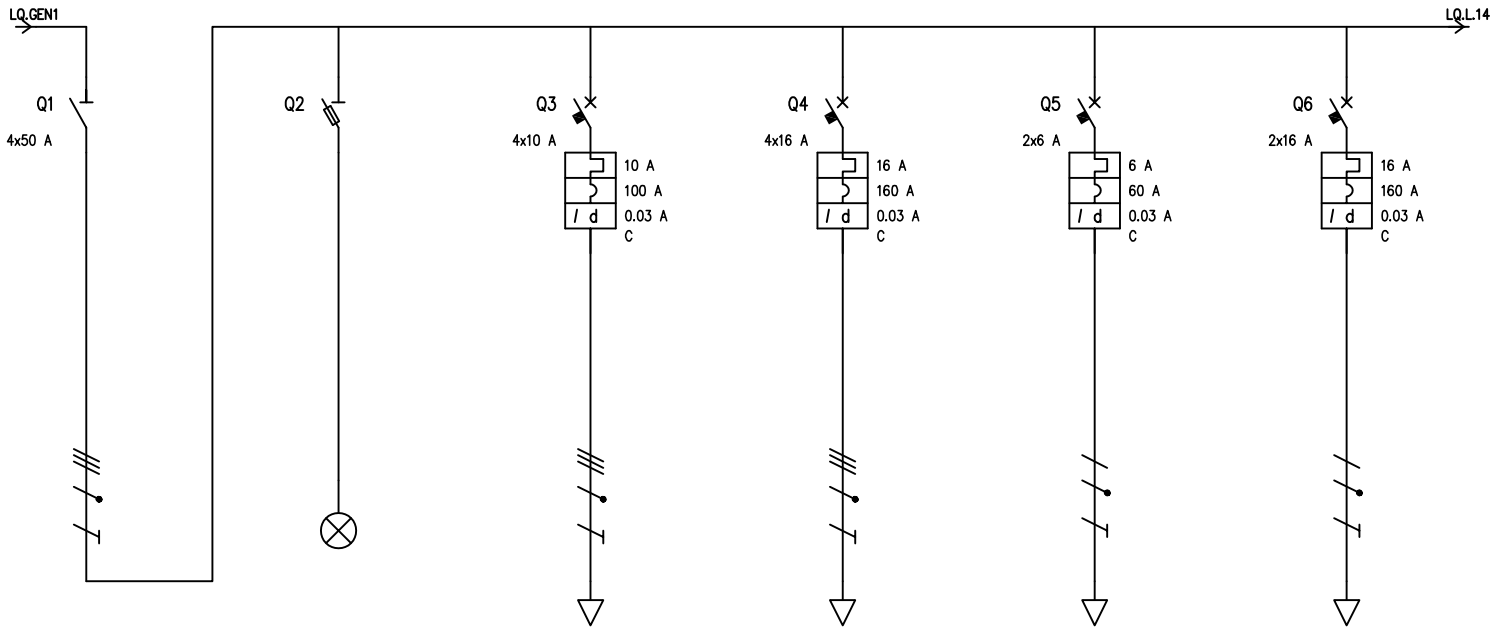
NOME QUADRO: QUADRO Q.L. 14

ELABORATO: Q.L.14

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

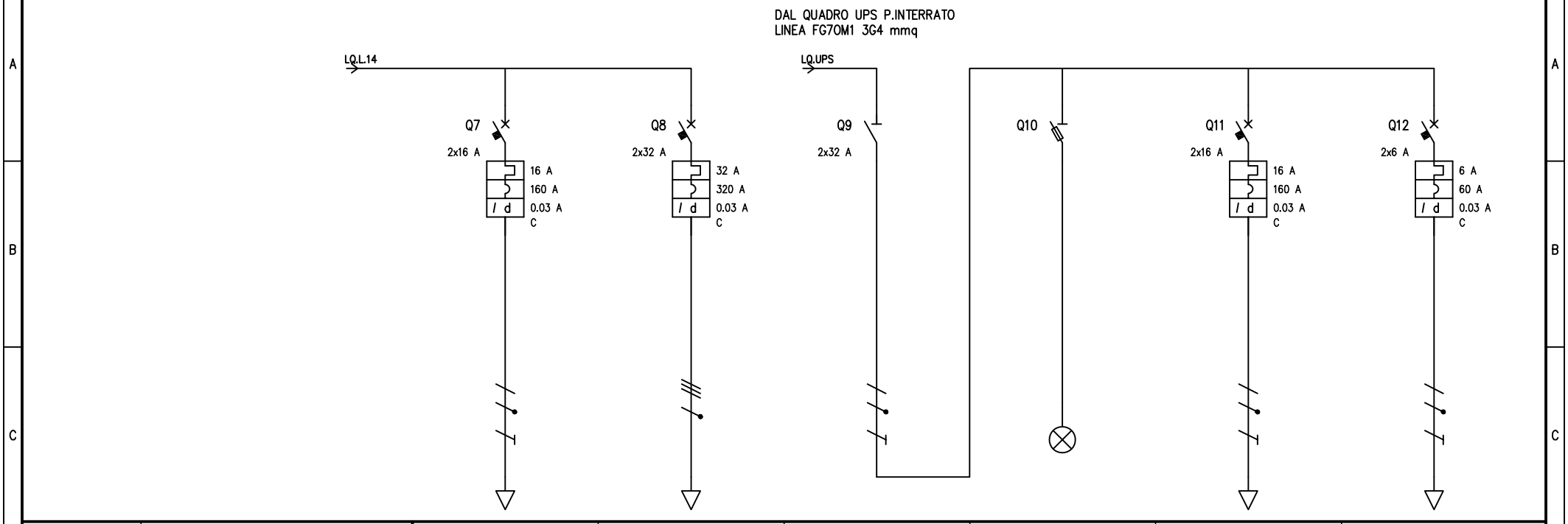
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				GENERALE CAPPE		PRESE BANCO 1		GENERALE LUCE		PRESE 16A	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.856			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I				C60N		C60N		C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	4	32			4	10	4	16	2	6	2	16
	Ith A	Idn	A					10	0.03 A	16	0.03 A	6	0.03 A	16	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA					100	6	160	6	60	6	160	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE							3x(1x4)+1x4+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.14
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 14
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.14	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE BANCO 3		PRESE 32A		GENERALE PRIVILEGIATA				PRESE 16A PRIVILEGIATA		LUCE EMERGENZA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ĩ		1	0.9	1	0.9	1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			C60N		C60N		I				C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	2	16	2	32	2	32			2	16	2	6
	Ith A	Idn	A	16	0.03 A	32	0.03 A					16	0.03 A	6	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	320	6					160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K		N07V-K						N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4						2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.14
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 14
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.14	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da esterno a parete con portella IP 43
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP43

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP43
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO 15	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.15 ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

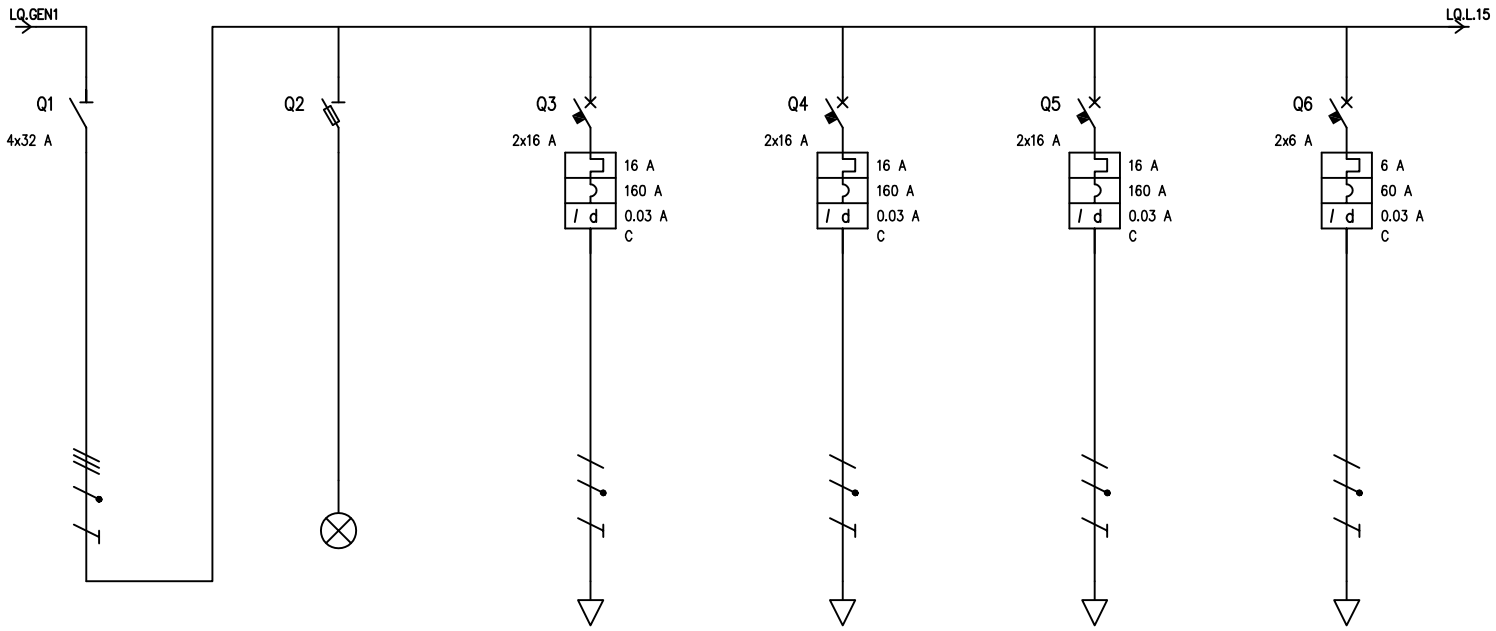
NOME QUADRO: QUADRO Q.L. 15

ELABORATO: Q.L.15

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

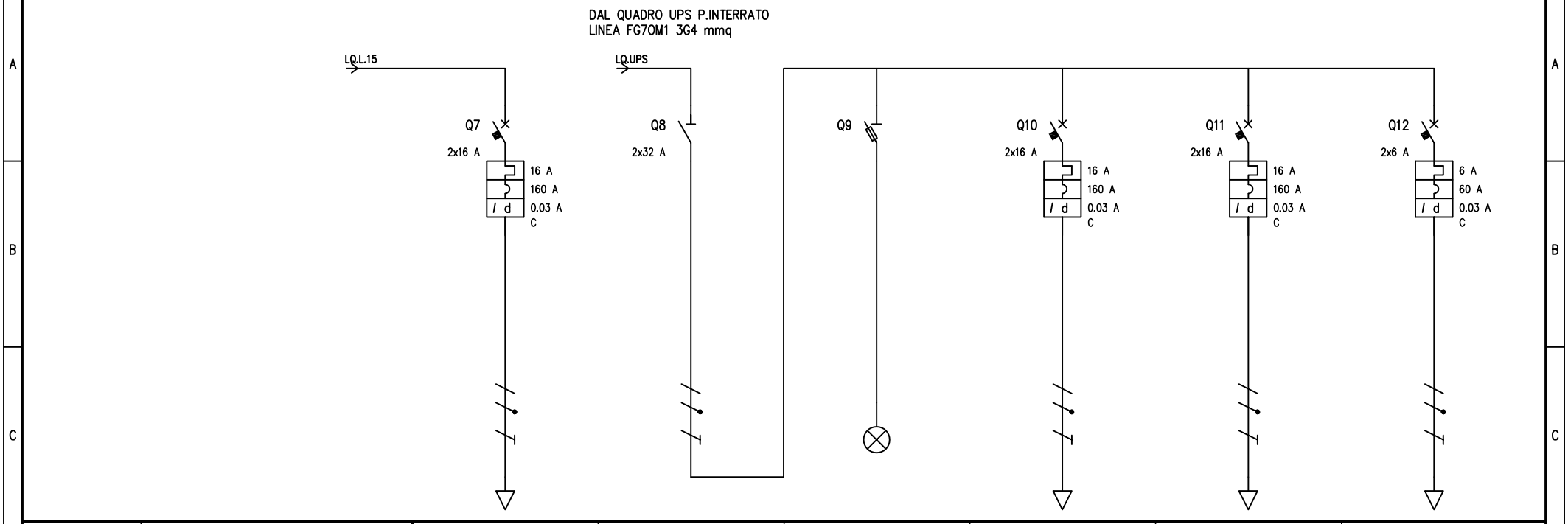
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				PRESE BANCO 2A		PRESE BANCO 2B		PRESE BANCO 1		GENERALE LUCE	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.856			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I				C60N		C60N		C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	4	32			2	16	2	16	2	16	2	6
	Ith A	Idn	A					16	0.03 A	16	0.03 A	16	0.03 A	6	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA					160	6	160	6	160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE							2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.15
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 15
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.15	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE 16A		GENERALE PRIVILEGIATA				PRESE 16A PRIVILEGIATA		PRIVILEGIATA BANCO 1		LUCE EMERGENZA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9			1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			C60N		I				C60N		C60N		C60N	
	N.POLI	In	A	2	16	2	32			2	16	2	16	2	6
	Ith A	Idn	A	16	0.03 A					16	0.03 A	16	0.03 A	6	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6					160	6	160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K						N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4						2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.15
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. 15
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.15	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "3" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS sezione N1VVK 4x25 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da incasso a parete IP 66
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP66

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP66
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO "A" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.A ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

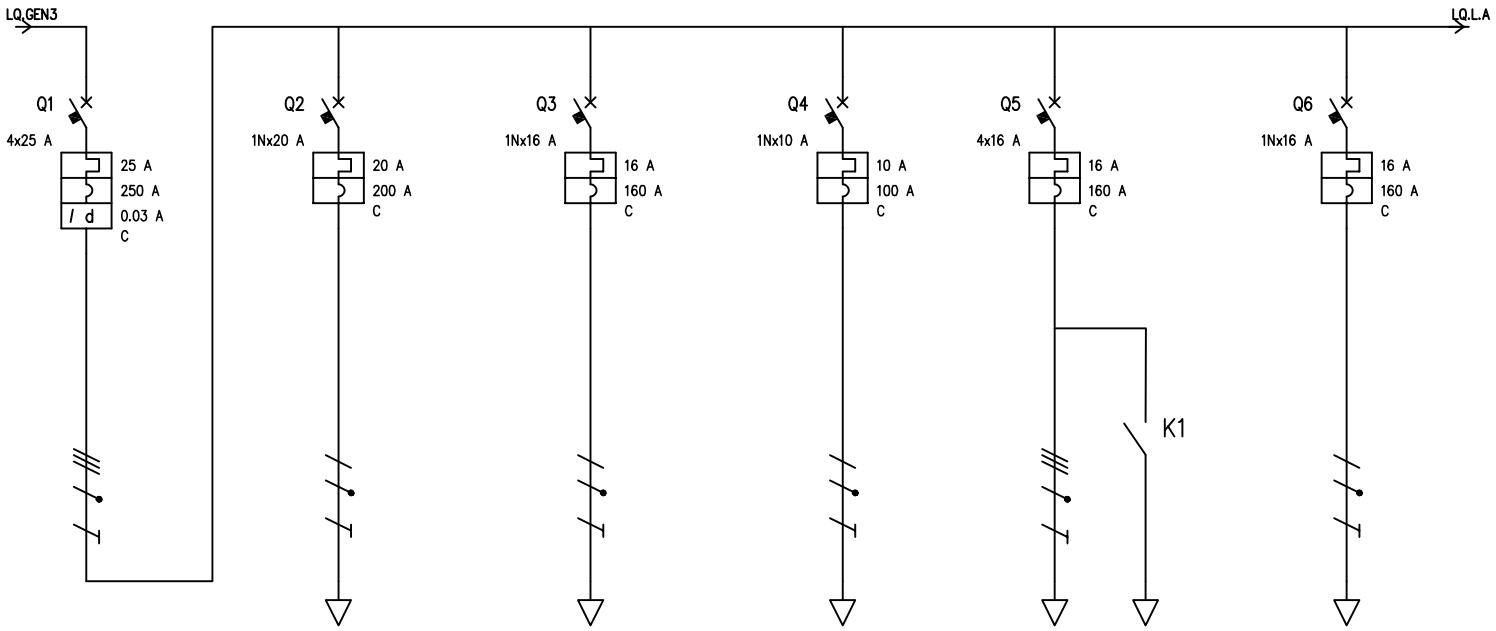
NOME QUADRO: QUADRO Q.L. A

ELABORATO: Q.L.A

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

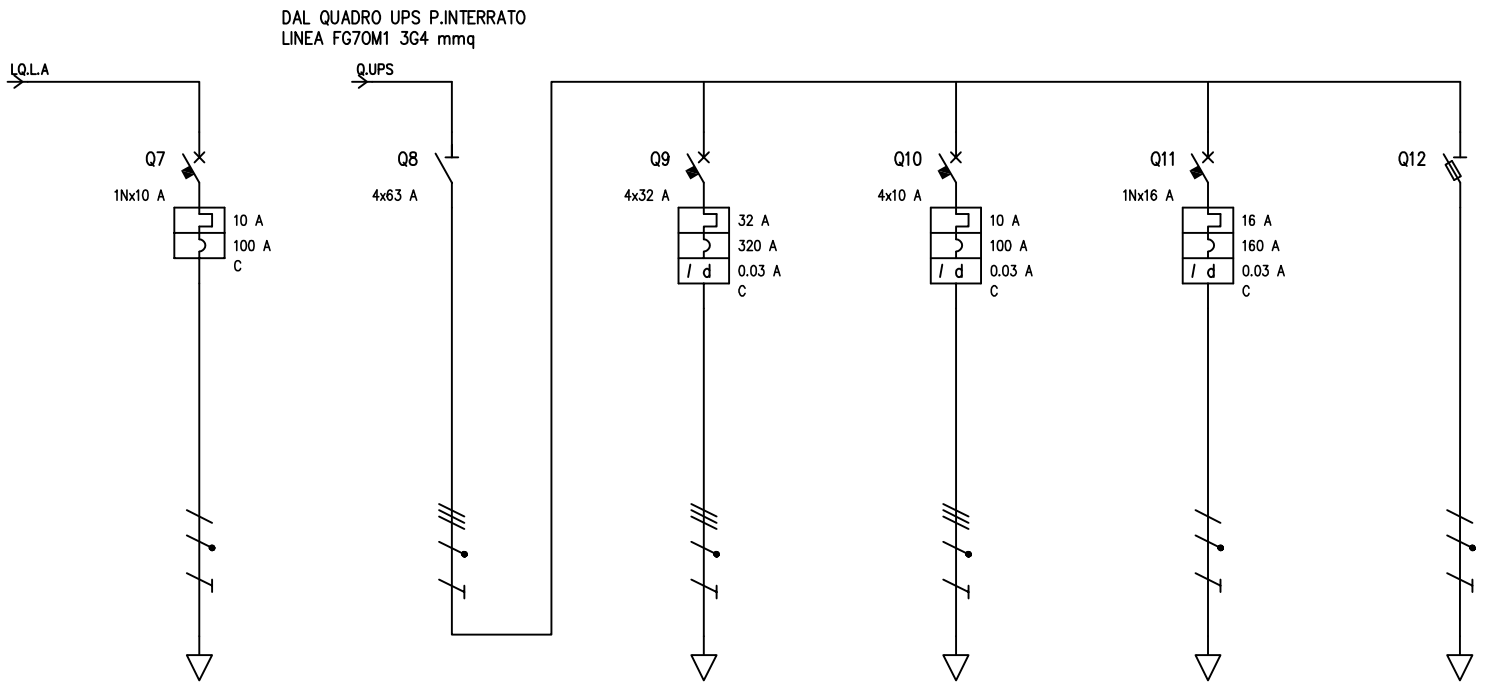
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			INT. GENERALE SEZIONE NORMALE		ALIMENTAZIONE BANCO "SCORTA"		ALIMENTAZIONE PRESE "SCORTA"		ALIMENTAZIONE LUCE		CILLER		CAPPA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA 204+S244 AC		S941N		S941N		S941		S254		S941N	
	N.POLI	In	A	4	25	1N	20	1N	16	1N	10	4	16	1N	16
	Ith A	Idn	A	25	0,03	20		16		10		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	4,5	200	4,5	160	4,5	100	4,5	160	6	160	4,5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO							FG70R		FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE							3G1,5		3G1,5		5G2,5		3G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA					RN 1		SN 2		TN 3		RSTN 4		RN 5	

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.A	
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. A	
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 3	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.L.A	A	SEGUE 3	

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE TAVOLO		GENERALE SEZIONE PRIVILEGIATA		ALIMENTAZIONE HRMS "SCORTA"		ALIMENTAZIONE UTENZE "SCORTA"		ALIMENTAZIONE UTENZE PRIVILEGIATE LINEA N.2		ALIMENTAZIONE ELETTROVALVOLE	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		BTICINO		BTICINO		ABB			
	TIPO			S941N		S274		G8843/32AC		G8843/32AC		D941N			
	N.POLI	In	A	1N	10	4	63	4	32	4	32	1N	16		
	Ith A	Idn	A	10				32	0,03	32	0,03	16	0,03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	4,5			320	4,5	320	4,5	160	4,5		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R								FG70R			
	FORMAZIONE			3G4								3G2,5			
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA			SN 6											

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.A
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.L.A	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "3" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da incasso a parete IP 66
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP66

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP66
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO "B" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.B ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO Q.L. B

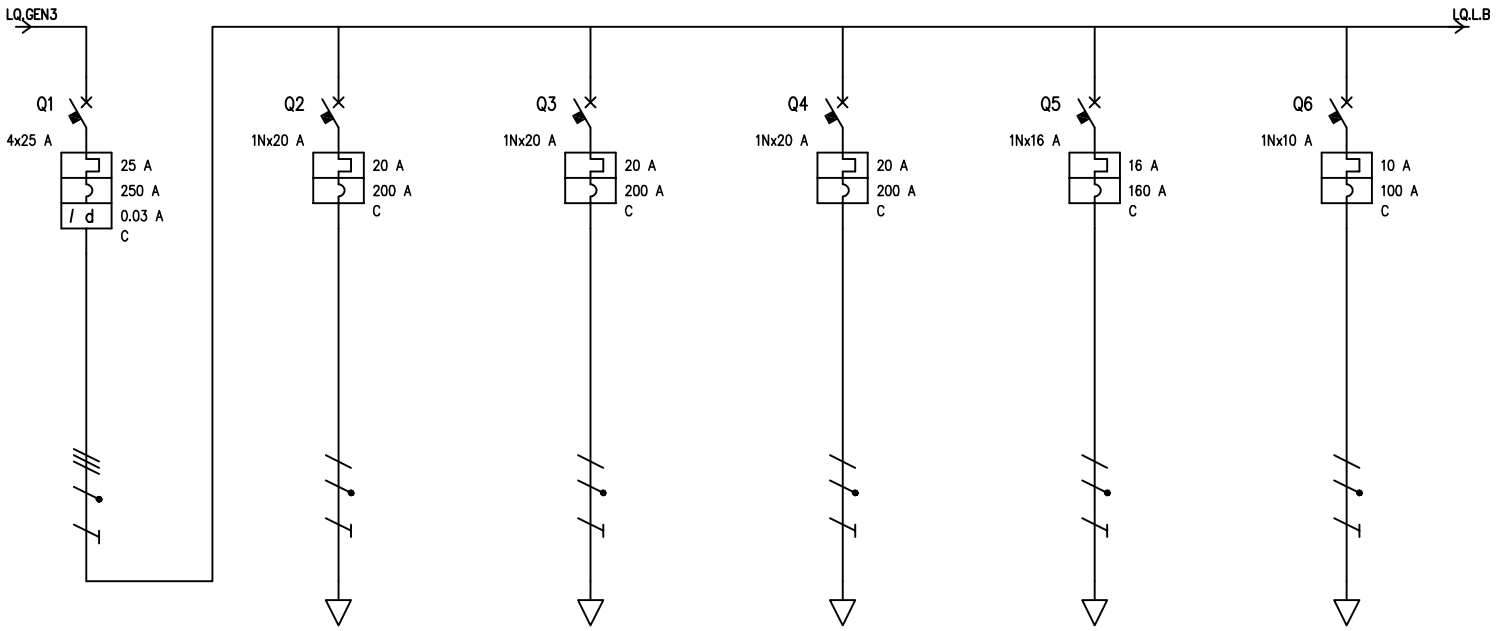
ELABORATO: Q.L.B

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. DA:

SOST. IL:

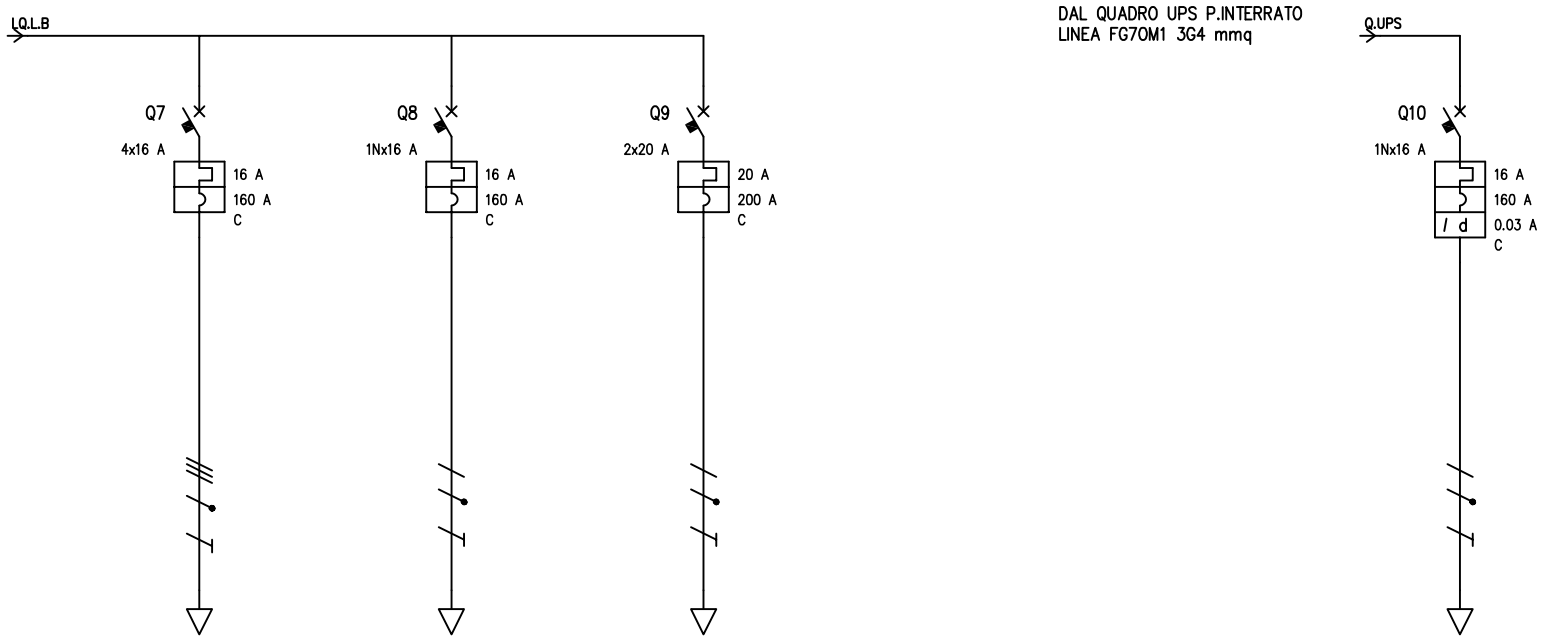
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			INT. GENERALE SEZIONE NORMALE		ALIMENTAZIONE BANCO 2		CAPPA		ALIMENTAZIONE BANCO N.3 "SCORTA"		ALIMENTAZIONE PRESE "SCORTA"		ALIMENTAZIONE LUCE	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA+S204 AC		S941N		S941N		S941N		S941N		S941N	
	N.POLI	In	A	4	25	1N	20	1N	20	1N	20	1N	16	1N	10
	Ith A	Idn	A	25	0,03	20		20		20		16		10	
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	6	200	4,5	200	4,5	200	4,5	160	4,5	100	4,5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70R		FG70R						FG70R	
	FORMAZIONE					3G4		3G4						3G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA					RN 1		SN 2		TN 3		RN 4		SN 5	

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.B	
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. B	
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 3	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.L.B	A	SEGUE 3	

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			ALIMENTAZIONE CAPPA "SCORTA"		STUFA 1		STUFA 2						INTERRUTTORE GENERALE SEZIONE PRIVILEGIATA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9	1	0.9					1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		SCHNEIDER						ABB	
	TIPO			S254		S941N		C60N						DS941N AC	
	N.POLI	In	A	4	16	1N	16	2	20					1N	16
	Ith A	Idn	A	16		16		20						16	0,03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	4,5	200	6					160	4,5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70M1		FG70M1						FG70M1	
	FORMAZIONE					3G2,5		3G2,5						3G2,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA			RSTN 6		TN 7		RN 8							

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.B
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. B
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.B	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "3" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G4 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da incasso a parete IP 66
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP66

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP66
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO "C" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.C ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO Q.L. C

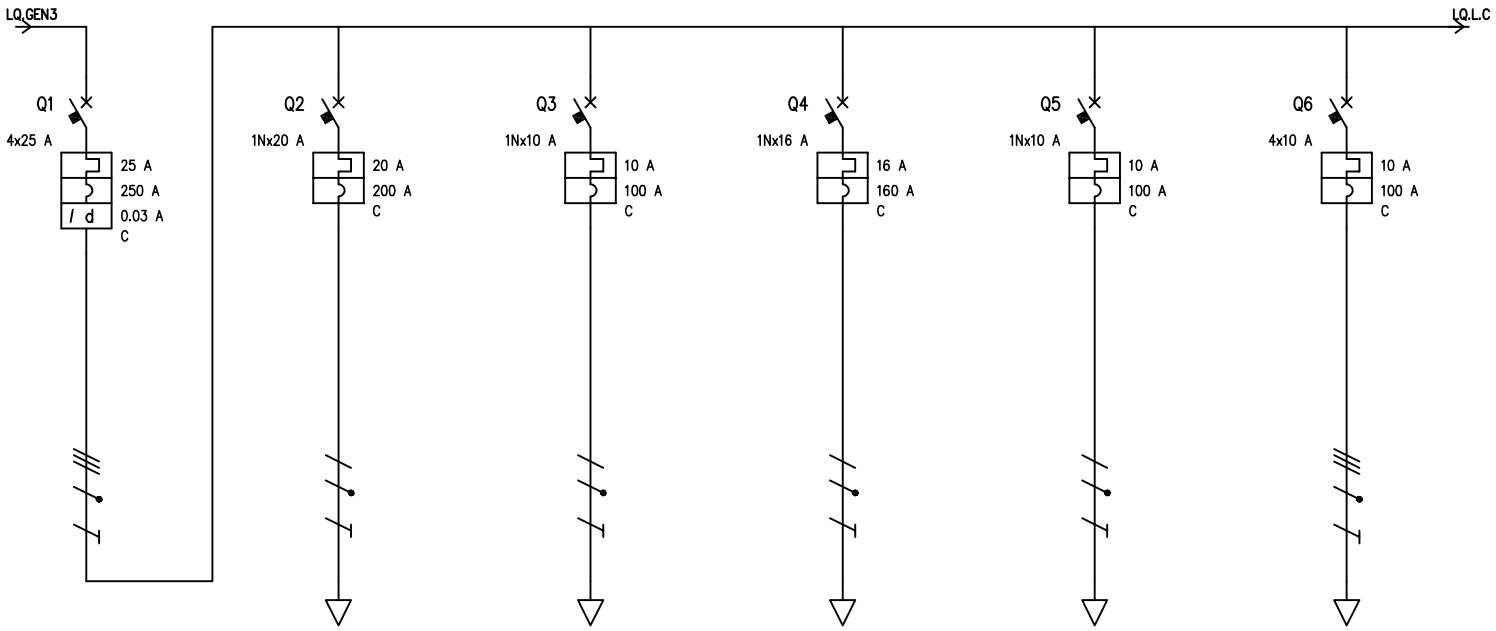
ELABORATO: Q.L.C

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. DA:

SOST. IL:

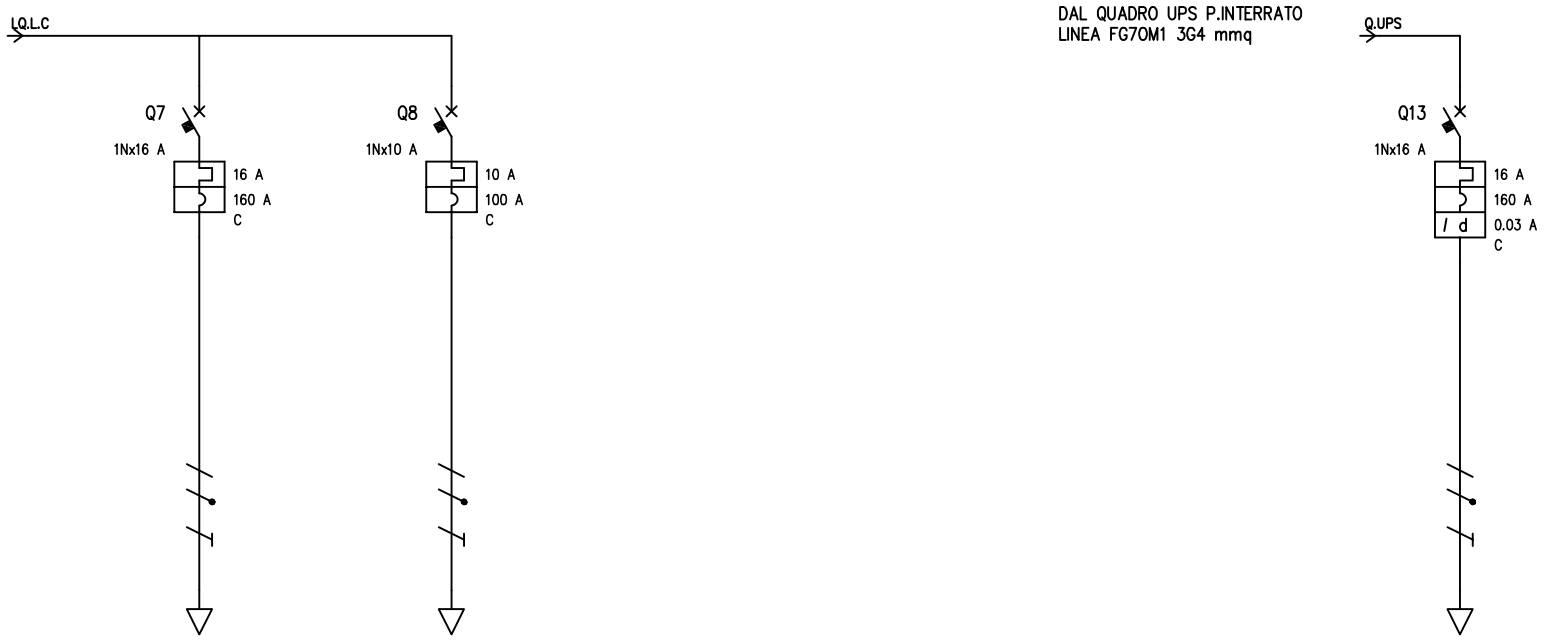
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			INT. GENERALE SEZIONE NORMALE		SCORTA		SCORTA		ALIMENTAZIONE PRESE		ALIMENTAZIONE ILLUMINAZIONE		ALIMENTAZIONE CAPPA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA+S244 C25 AC		S971N		S961N		S941N		S941N		S254	
	N.POLI	In	A	4	25	1N	20	1N	10	1N	16	1N	10	4	10
	Ith A	Idn	A	25	0,03	20		10		16		10		10	
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	4,5	200	10	100	6	160	4,5	100	4,5	100	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO									FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE									3G2,5		3G1,5		5G2,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA					RN 1		SN 2		TN 3		RN 4		RSTN 5	

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.C
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. C
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.C	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			SCORTA		CANCELLO AUTOMATICO								INTERRUTTORE GENERALE SEZIONE PRIVILEGIATA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9							1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB								ABB	
	TIPO			S941N		S971N								DS941N AC	
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	10							1N	16
	Ith A	Idn	A	16		10								16	0,03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	4,5	100	10							160	4,5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG70R								FG70R	
	FORMAZIONE					3G1,5								3G2,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA			SN 6		TN 7									

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.C
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.L. C
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.C	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "3" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G10 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino da incasso a parete IP 66
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP66

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP66
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LABORATORIO "D" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: Q.L.D ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO Q.L. D

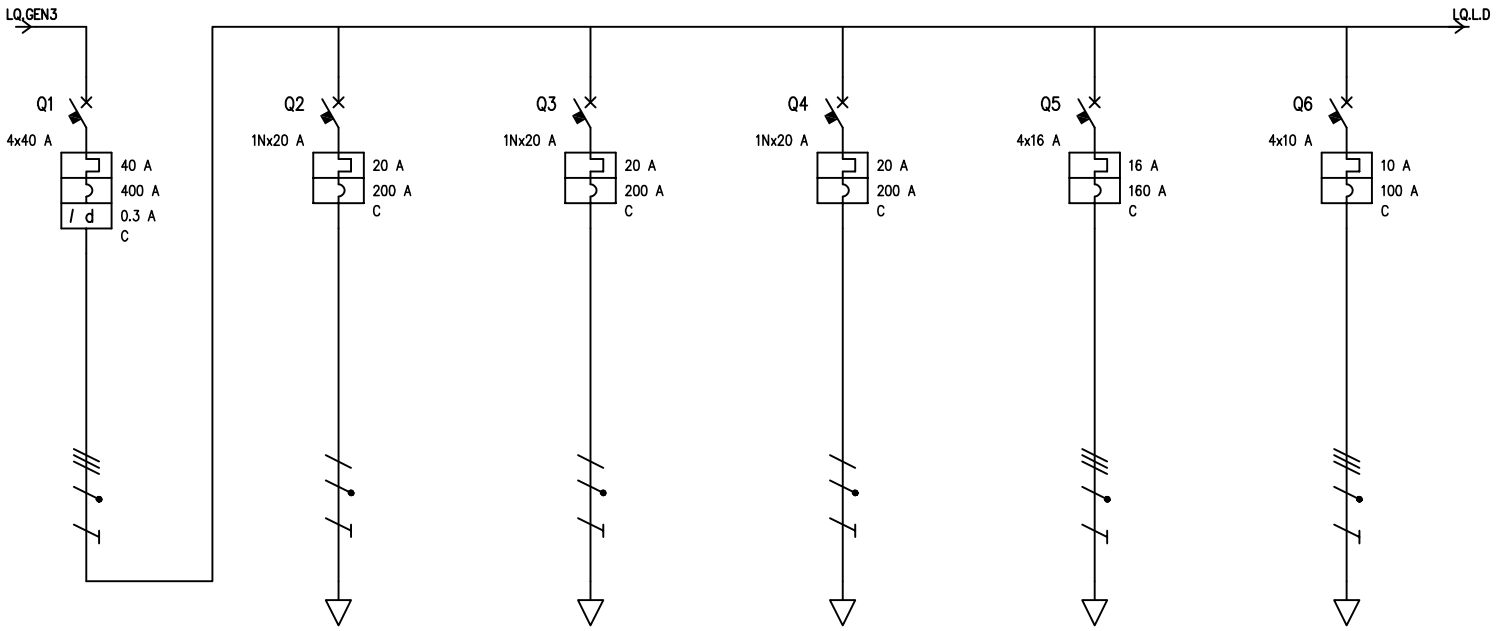
ELABORATO: Q.L.D

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. DA:

SOST. IL:

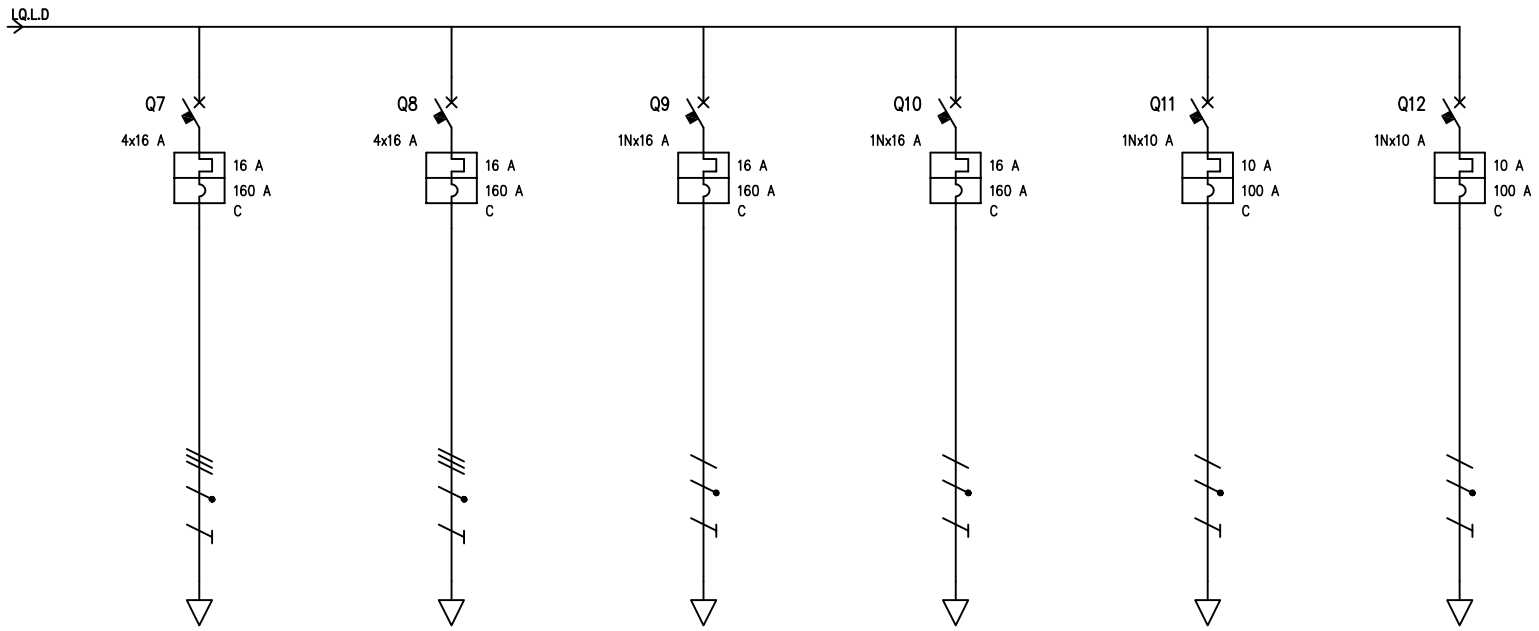
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			INT. GENERALE SEZIONE NORMALE		ALIMENTAZIONE BANCO 1		ALIMENTAZIONE BANCO 2/3		ALIMENTAZIONE BANCHI 4/5		ALIMENTAZIONE CAPPA SING		ALIMENTAZIONE CAPPE ARMADIO 2/3	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA204+S204M AS		S941N		S971N		S971N		S254		S254	
	N.POLI	In	A	4	40	1N	20	1N	20	1N	20	4	16	4	16
	Ith A	Idn	A	40	0,3	20		20		20		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi	kA	400	10	200	4,5	200	10	200	10	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA					RN 1		SN 2		TN 3		RSTN 4		RSTN 5	

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.D	
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. D	
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 4	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.L.D	A	SEGUE 3	

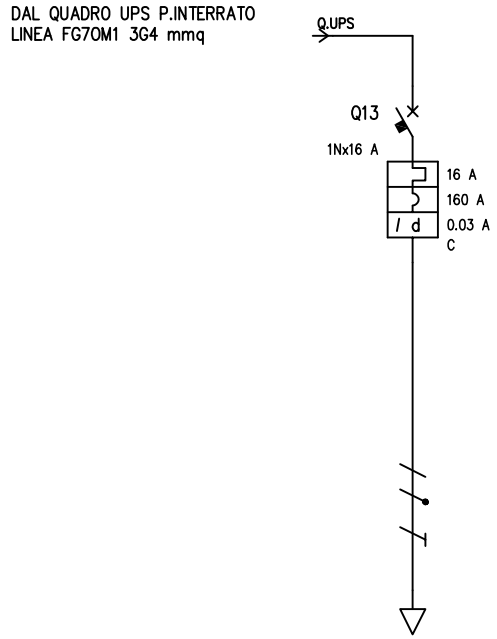
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			ALIMENTAZIONE N.4 CAPPE		ALIMENTAZIONE PRESE SERIE CEE		ALIMENTAZIONE PRESE SERIE CIVILE		ALIMENTAZIONE ILLUMINAZIONE		CILLER		RISERVA	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			S254		S254		S941N		S941N		S971N		S971N	
	N.POLI	In	A	4	16	4	16	1N	16	1N	16	1N	10	1N	10
	Ith A	Idn	A	16		16		16		16		10		10	
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6	160	4,5	160	4,5	100	10	100	10
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA			RSTN 6		RSTN 7		RN 8		SN 9		TN 10		RN 11	

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA				QUADRO Q.L.D
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A		SCHEMA Q.L. D
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.		FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.L.D	A		SEGUE 4

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			INTERRUTTORE GENERALE SEZIONE PRIVILEGIATA											
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB											
	TIPO			DS941 AC											
	N.POLI	In	A	1N	16										
	Ith A	Idn	A	16	0,03										
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	4,5										
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.L.D
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q.L. D
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO Q.L.D	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.GEN "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro metallico con portella IP 65
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

Q. ESISTENTE

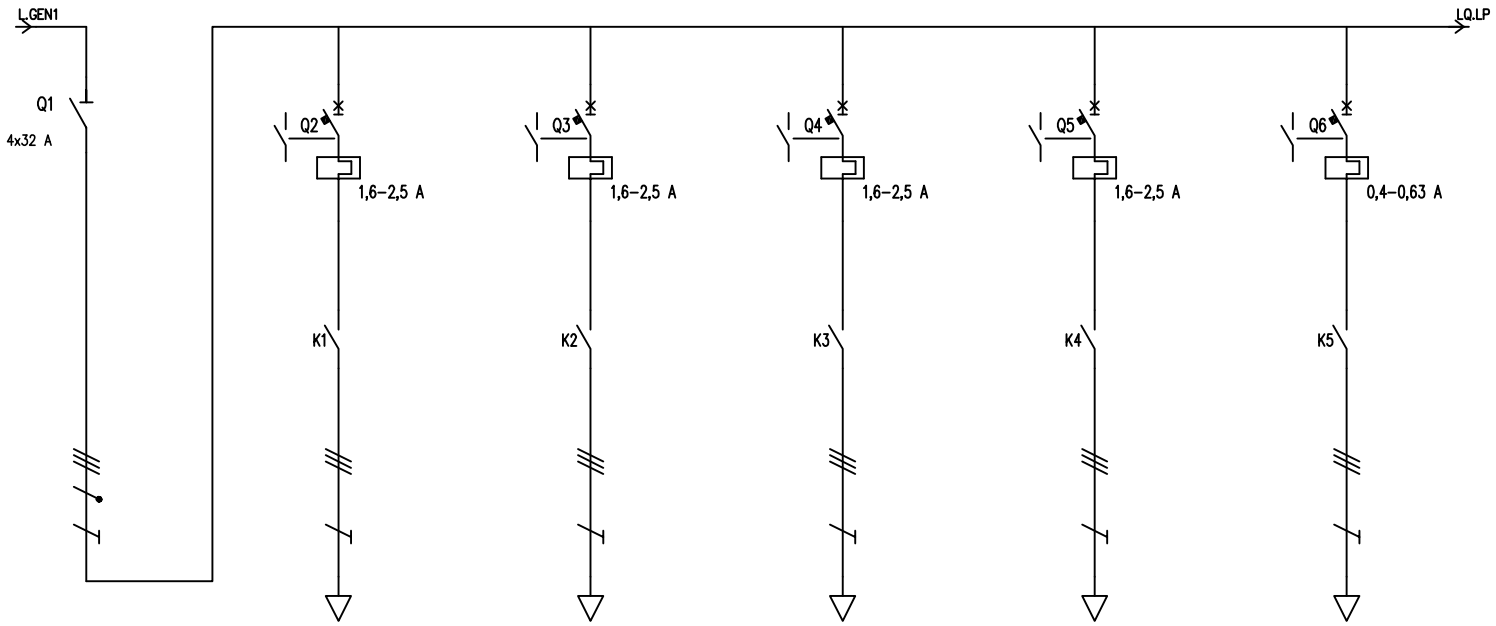
PROGETTAZIONE	ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO	690V
N. COMMESSA	10011	TENSIONE ESERCIZIO	400Vac
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia		TENSIONE COMANDI	230Vac
		TENSIONE SEGNALI	230Vac
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna		FORMA SEGREGAZIONE	1

NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
=QUADRO LP (LOCALE POMPE) =PIANO TERRA	

					DATA	FIRME
				DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
				VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
				APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
REV.	REVISIONE	DATA	FIRME			

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE	NOME QUADRO	ELABORATO	FOGLIO
Q.LP ESISTENTE.DWG	QUADRO Q.LP	Q.LP	1 / T.F. 5
SOST. DA:	SOST. IL:	ORIGINE	



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		POMPA P9A SANITARI		POMPA P9B SANITARI		POMPA 10A RADIATORI SPOGLIATOI		POMPA 10B RADIATORI SPOGLIATOI		POMPA P11A UTA SPOGLIATOI	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			I		MS 225		MS 225		MS 225		MS 225		MS 225	
	N.POLI	In	A	4	32										
	Ith A	Idn	A												
	Im (o curva) A	Pdi	kA												
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE					3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO Q.LP

REV. A

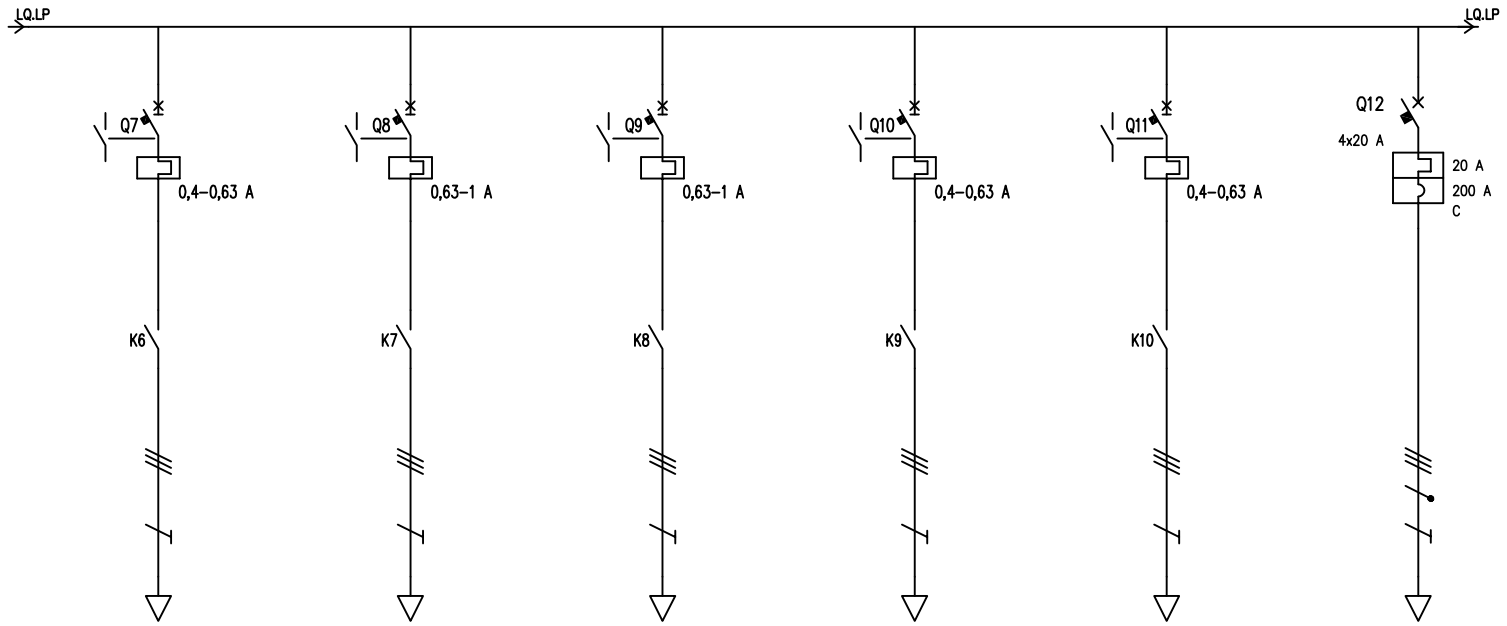
QUADRO Q.LP

SCHEMA Q.LP

FOGLIO 2 DI 4

SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			POMPA P11B UTA SPOGLIATOI		POMPA P12A FANCOILS 1P		POMPA P12B FANCOILS 1P		POMPA 14A RICIRCOLO		POMPA 14B RICIRCOLO		QUADRO EST	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		GEWISS	
	TIPO			MS 225		MS 225		MS 225		MS 225		MS 225		90288	
	N.POLI	In	A											4	20
	Ith A	Idn	A											20	
	Im (o curva) A	Pdi	kA											200	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE			3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x1,5)+1G1,5		3x(1x4)+1x4+1G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO Q.LP

REV. A

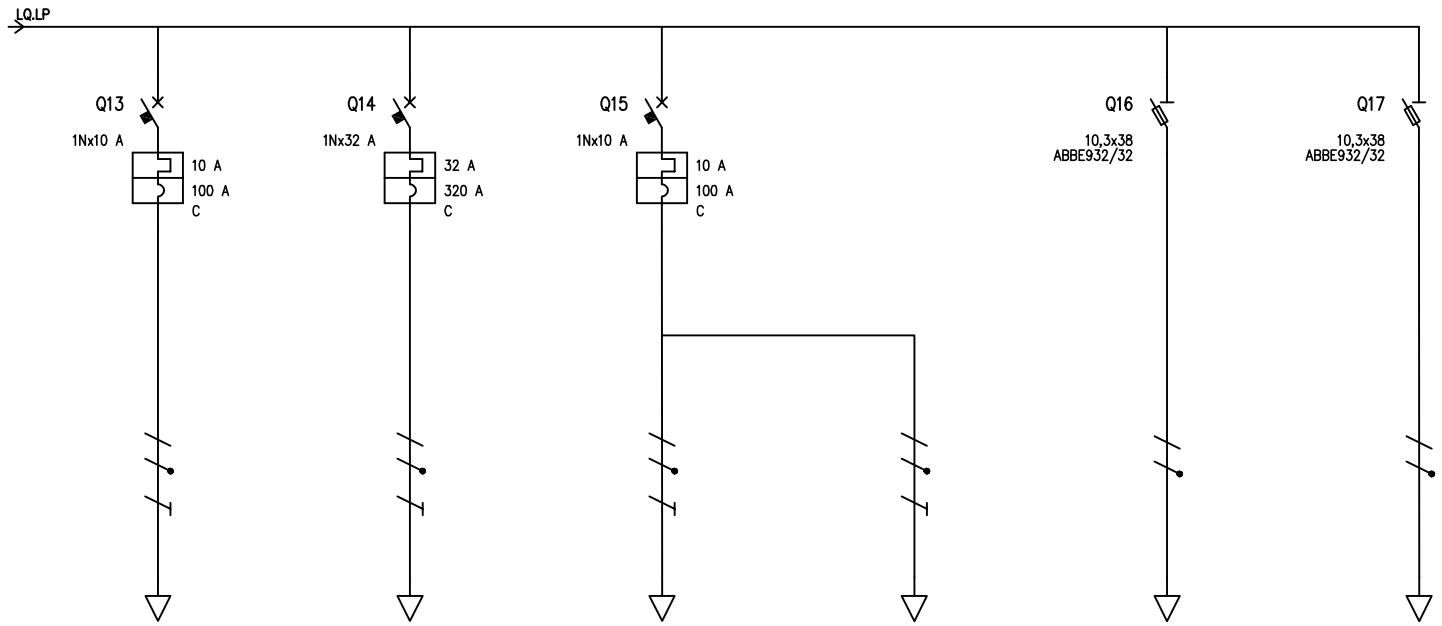
QUADRO Q.LP

SCHEMA Q.LP

FOGLIO 3 DI 4

SEGUE 4

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE							REGOLAZIONE H20		REGOLATORE DI TEMPERATURA		PROTEZIONE TRASFORMATORE		GENERALE AUSILIARI	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT. kW													
	POTENZA kW	Ib A													
	COEF. CONTEMP.	COS ï	1	0.9	1	0.9	1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		ABB		SCHNEIDER		ABB		COSTER		ABB		ABB	
	TIPO		BTDIN 45		C40N		BTDIN 45		DTF 318		E 932/32		E 932/32	
	N.POLI	In A	1N	10	1N	32	1N	10			2	32	2	32
	Ith A	Idn A	10		32		10							
	Im (o curva) A	Pdi kA	100	4,5	320	6	100	4,5						
FUSIBILE	TIPO										10,3x38		10,3x38	
	CALIBRO	A									32		32	
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		N07V-K		N07V-K		N07V-K							
	FORMAZIONE		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G1.5							
	LUNGHEZZA	m												
	Iz	A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mê	Zs mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO Q.LP
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q.LP
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	Q.LP	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.E 5 sezione FG70M1 0.6/1KV 5G2,5 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro in poliestere da parete con oblò.
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE5/A =PIANO SEMINTERRATO	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE: QE.5/A ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO QE5/A

ELABORATO: QE.5/A

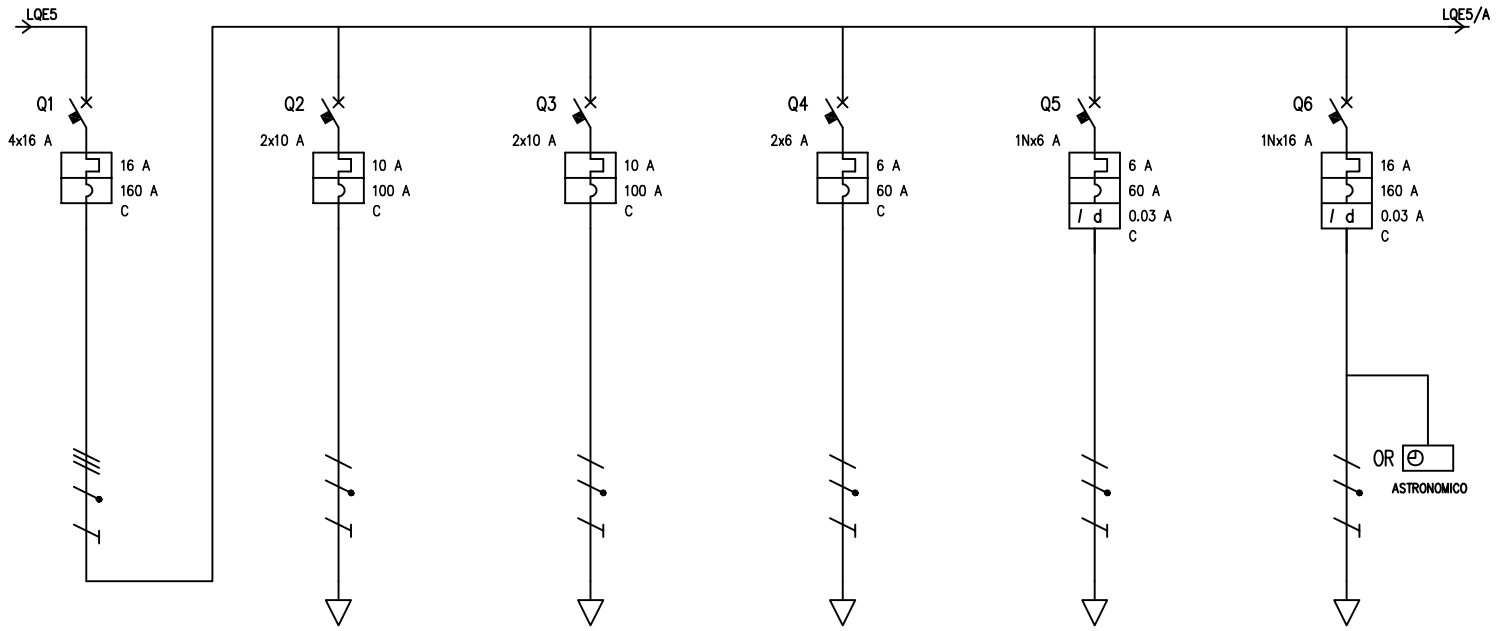
FOGLIO: 1 / T.F. 5

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

SOST. DA:

SOST. IL:

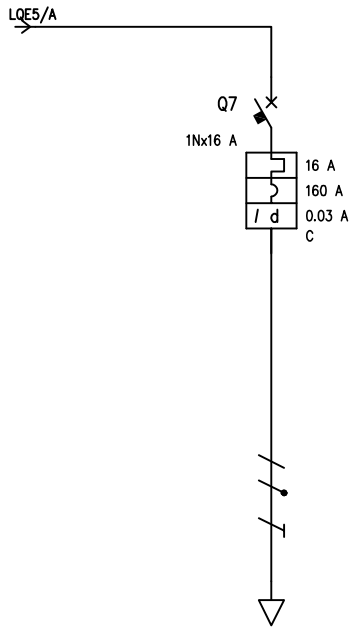
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		POMPA		P.R.L.		BASCULANTE		VENTILATORE CONTAINER SOLVENTI		LUCI ESTERNE	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		HAGER		BTICINO SPA	
	TIPO			BTDIN 45		BTDIN 45		BTDIN 45		BTDIN 45		ADC 806H 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC	
	N.POLI	In	A	4	16	2	10	2	10	2	6	1N	6	1N	16
	Ith A	Idn	A			10		10		6		6	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	4,5	100	4,5	60	4,5	60	4,5	160	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		FG7OR	
	FORMAZIONE					2x(1x2,5)+1G2,5		2x(1x2,5)+1G2,5		2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x1,5)+1G1,5		3G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE5/A
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE.5/A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.5/A	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			BARRIERA AUTOMATICA												
	SIGLA															
	TIPO	POTENZA TOT.	kW													
	POTENZA	kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.		COS ϊ		1	0.9										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				BTICINO SPA											
	TIPO				BTDIN 60 A 0.03 AC											
	N.POLI		In	A	1N	16										
	Ith	A	Idn	A	16	0.03										
	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				N07V-K											
	FORMAZIONE				2x(1x4)+1G4											
	LUNGHEZZA			m												
	Iz			A												
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%												
	Zk	mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE5/A
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE.5/A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.5/A	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 230Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=4,5KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.GEN "1" sezione FG7OM1 0.6/1KV 3G6 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino ad incasso 24 moduli.
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP40
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 230Vac	=QUADRO SPOGLIATOI =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.03 ESISTENTE.DWG

SOST. DA:

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

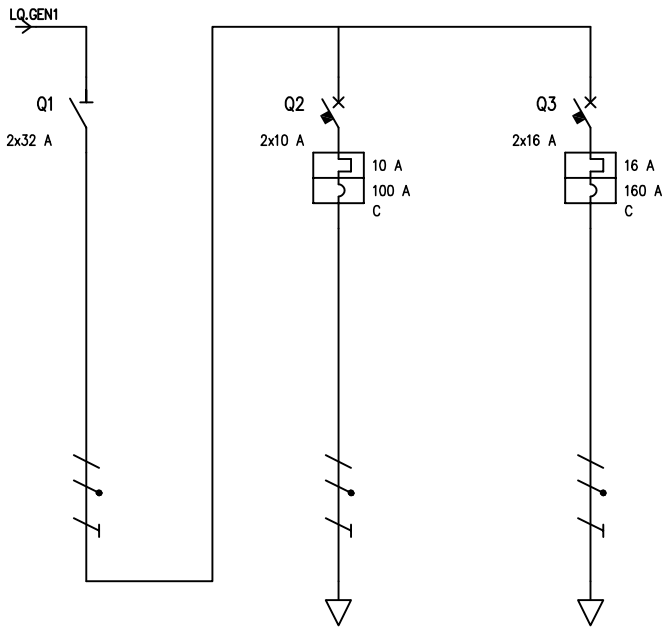
NOME QUADRO: QUADRO QE.03

ELABORATO: QE.03

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

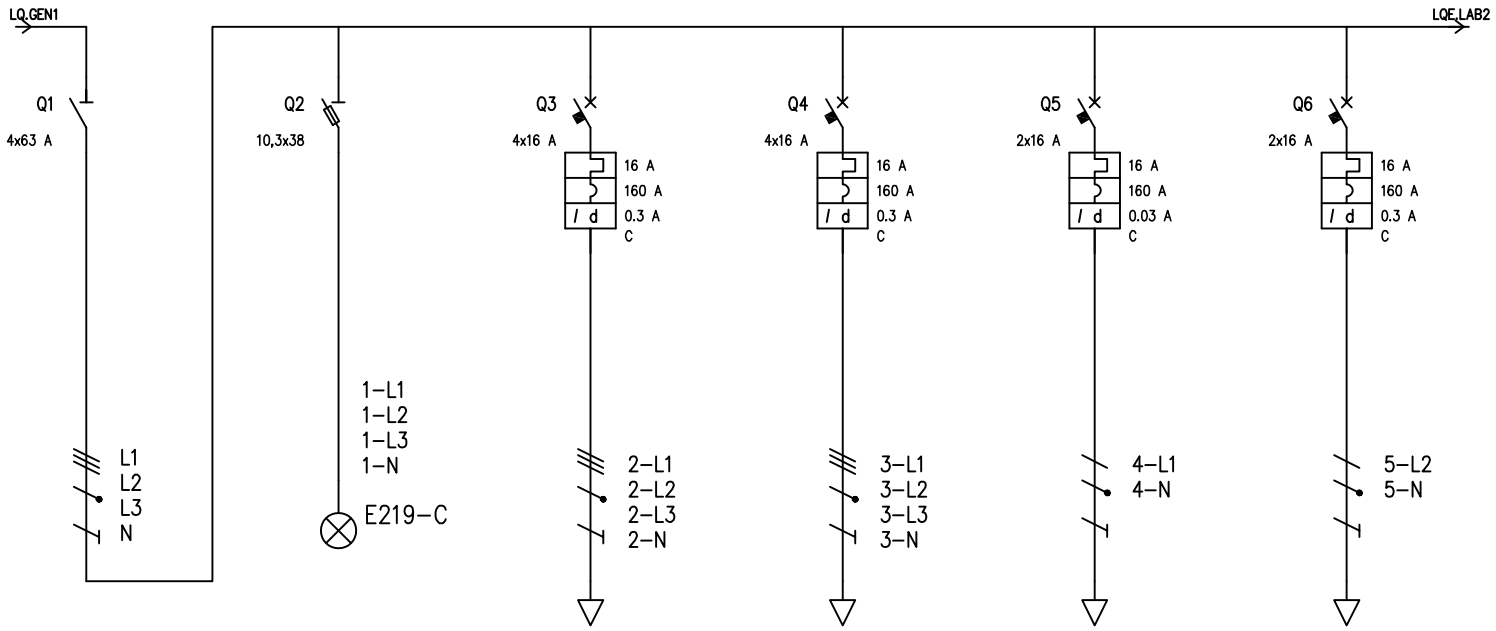
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCE		PRESE							
	SIGLA			QE.03											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		BTICINO SPA		BTICINO SPA							
	TIPO			E 202		BTDIN 45		BTDIN 45							
	N.POLI	In	A	2	32	2	10	2	16						
	Ith A	Idn	A			10		16							
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	4,5	160	4,5						
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K		N07V-K							
	FORMAZIONE					2x(1x1,5)+1G1,5		2x(1x2,5)+1G2,5							
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE.03
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE.03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03	REV. A	FOGLIO 2 DI 2
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		SPIE PRESENZA RETE		ALIMENTAZIONE CAPPA ASPIRANTE		PRESE CEE QUADRIPOLARE		PRESA A PARETE		VENTILANTE 1	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS ï		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			E 204		E93HN/32		DDA 204 A		DDA 204 AC		DDA 202 A		DDA 202 A	
	N.POLI	In	A	4	63	2	32	4	16	4	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn	A					16	0.3 A	16	0.03 AC	16	0.03 A	16	0.3 A
	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							FG70R		FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE							5G4		5G4		3G2,5		3G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO QE.LAB. 2

REV. A

QUADRO QE.LAB 2

SCHEMA QE.LAB. 2

FOGLIO 2 DI 3

SEGUE 3

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.GEN "1" sezione FG7OM1 0.6/1KV 5G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico da parete 4x24 moduli
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LAB. 2	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

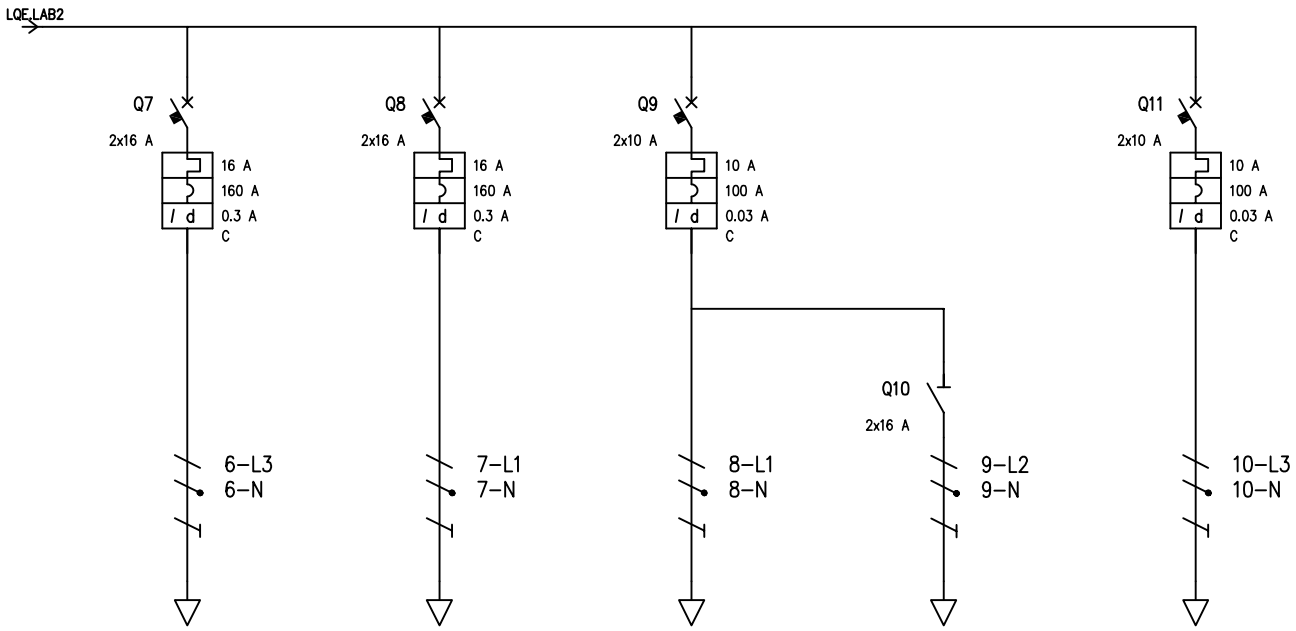
ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE: QE.LAB 2.ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO QE.LAB 2

ELABORATO: QE.LAB2 — FOGLIO 1 / T.F. 5

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME	SOST. DA:	SOST. IL:	ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			CDZ LABORATORIO 1		CDZ SALETTA		CDZ SALETTA		TEST EMERGENZA		AUSILIARI + SCORTE			
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
	TIPO			DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 202 A		E 202		DDA 202 A			
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	10	2	16	2	10		
	Ith A	Idn	A	16	0.3 A	16	0.3 A	10	0.03 A			10	0.03 A		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6	100	6			100	6		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R		FG70R		FG70R		FG70R					
	FORMAZIONE			3G4		3G4		3G2,5		3G2,5					
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO QE.LAB. 2

REV. A

REV. A

QUADRO QE.LAB 2

SCHEMA QE.LAB. 2

FOGLIO 3 DI 3

SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.GEN "1" sezione FG7OM1 0.6/1KV 5G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico da parete 5x24 moduli
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

Q. ESISTENTE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO LAB. 2.1	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE: QE.LAB 2.1 ESISTENTE.DWG

NOME QUADRO: QUADRO QE.LAB 2.1

ELABORATO: QE.LAB2.1

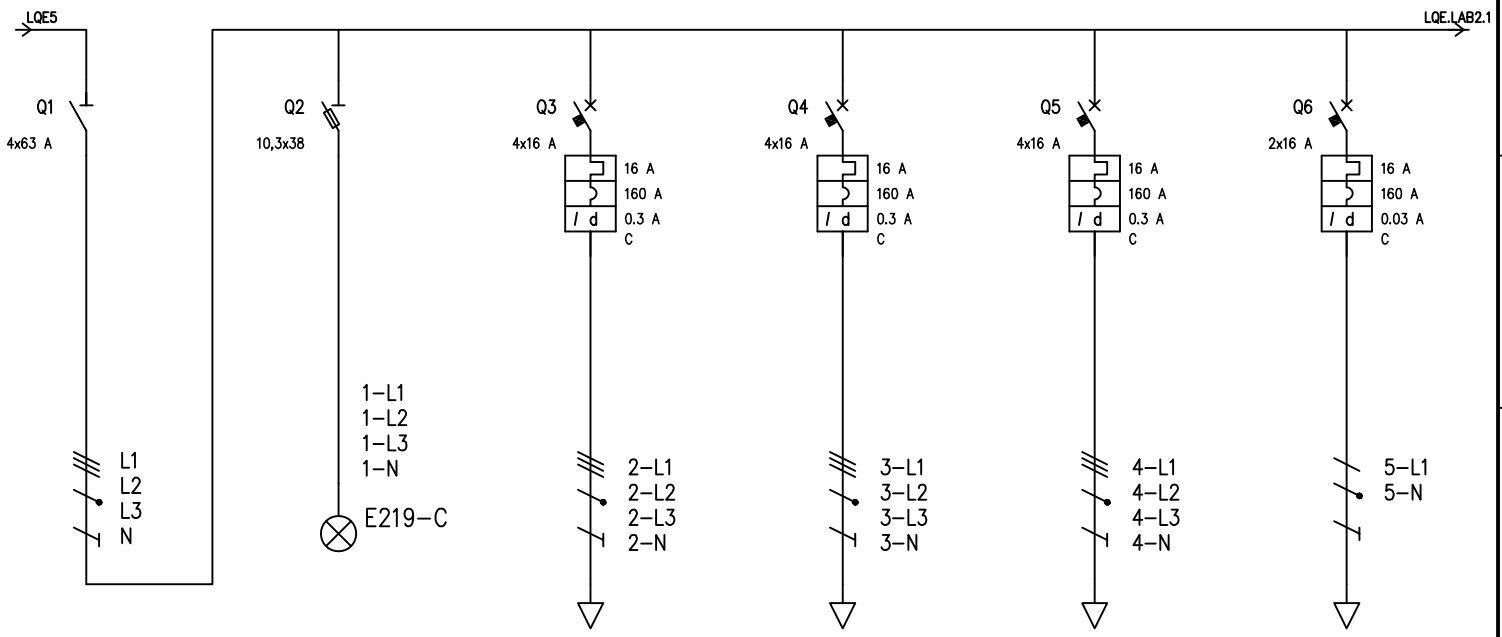
FOGLIO: 1 / T.F. 5

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

SOST. DA:

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		SPIE PRESENZA TENSIONE		ALIMENTAZIONE CAPPA 1 DX		ALIMENTAZIONE CAPPA 2 SX		PRESE CEE QUADRIPOLARE		VENTILANTE 1 (INFERIORE)	
	SIGLA			GQLAB											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6										
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4										
	COEF. CONTEMP.	COS î		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			E 204		E93HN/32		DDA 204 A		DDA 204 A		DDA 204 AC		DDA 202 A	
	N.POLI	In	A	4	63	2	32	4	16	4	16	4	16	2	16
	Ith A	Idn	A					16	0.3 A	16	0.3 A	16	0.3 AC	16	0.03 A
	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							FG70R		FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE							5G4		5G4		5G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO QE.LAB. 2.1

REV. A

REV. A

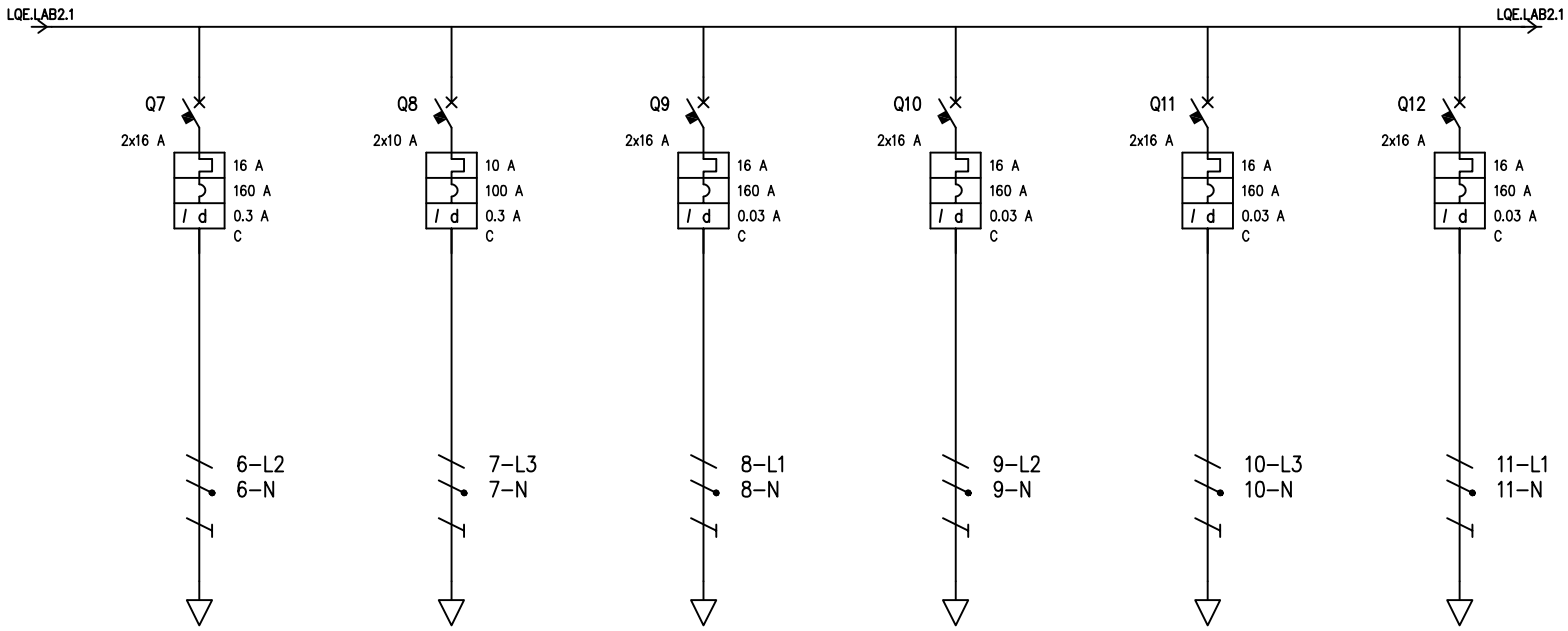
QUADRO QE.LAB 2.1

SCHEMA QE.LAB. 2.1

FOGLIO 2 DI 4

SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			VENTILANTE 2 (SUPERIORE)		CONDIZIONATORE		PRESA LATO DX PARETE		PRESE DESTRA CENTRALI		PRESE SINISTRA PARETE		PRESE SINISTRA CENTRALI	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 202 A	
	N.POLI	In	A	2	16	2	10	2	16	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn	A	16	0.3 A	10	0.3 A	16	0.03 A	16	0.03 A	16	0.03 A	16	0.03 A
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	100	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			FG70R		FG70R		FG70R		FG70R		FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE			3G4		3G4		3G4		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	2012	2012
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO QE.LAB. 2.1

REV. A

REV. A

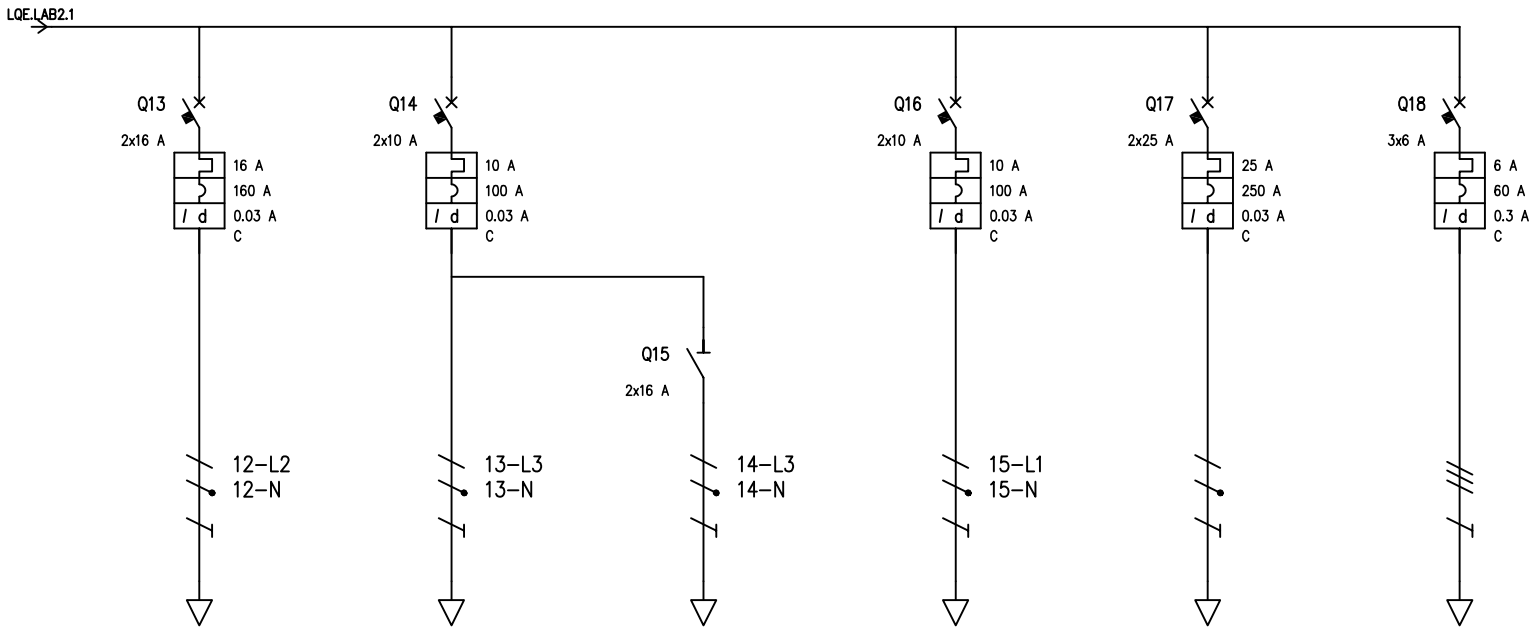
QUADRO QE.LAB 2.1

SCHEMA QE.LAB. 2.1

FOGLIO 3 DI 4

SEGUE 4

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE ARMADIO ASPIRANTE		PRESE ARMADIO ASPIRANTE		TEST LUCI EMERGENZA		AUSILIARI E SCORTE		ULTRA CENTRIFUGA PRESA 1P+N 230V 32A		ASPIRAZIONE ARMADI INFIAMMABILI	
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DDA 202 A		DDA 202 AC		E 202		DDA 202 A		DDA 202 A		DDA 203 AC	
	N.POLI	In	A	2	16	2	10	2	16	2	10	2	10	3	6
	Ith A	Idn	A	16	0.03 A	10	0.03 AC			10	0.03 A	10	0.03 A	6	0.3 AC
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	100	6			100	6	100	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R		FG70R		FG70R				FG70R		FG70R	
	FORMAZIONE			3G4		3G2,5		3G1,5				3G4		5G1,5	
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE.LAB 2.1
				DATA	2012	2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE.LAB. 2.1
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.LAB. 2.1	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

ESECUTORI

F.lli Pilati
Impianti tecnologici
SISTEMAQUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001-2008 N°501004380 REV.02
Via degli Ombrellai, 30/32 - 41013 Castelfranco E. (MO)
Tel. 059/92.58.70 Fax 059/92.12.82

CANTIERE

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
Via Pietro Fiorni, 5 - Bologna

DENOMINAZIONE

N. TAVOLA

QE1

SCHEMI QUADRI ELETTRICI AS BUILT

Ed.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	MATRICOLA
00	16/07/12	AS BUILT	F.TAROZZI	M.CORSINI	G.PILATI	

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=16KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico esistente
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP4X

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP4X
N. COMMESSA 10011	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. CABINA MT/BT	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=CABINA MT/BT	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE: QE.01 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: Q. BT CABINA - AS BUILT

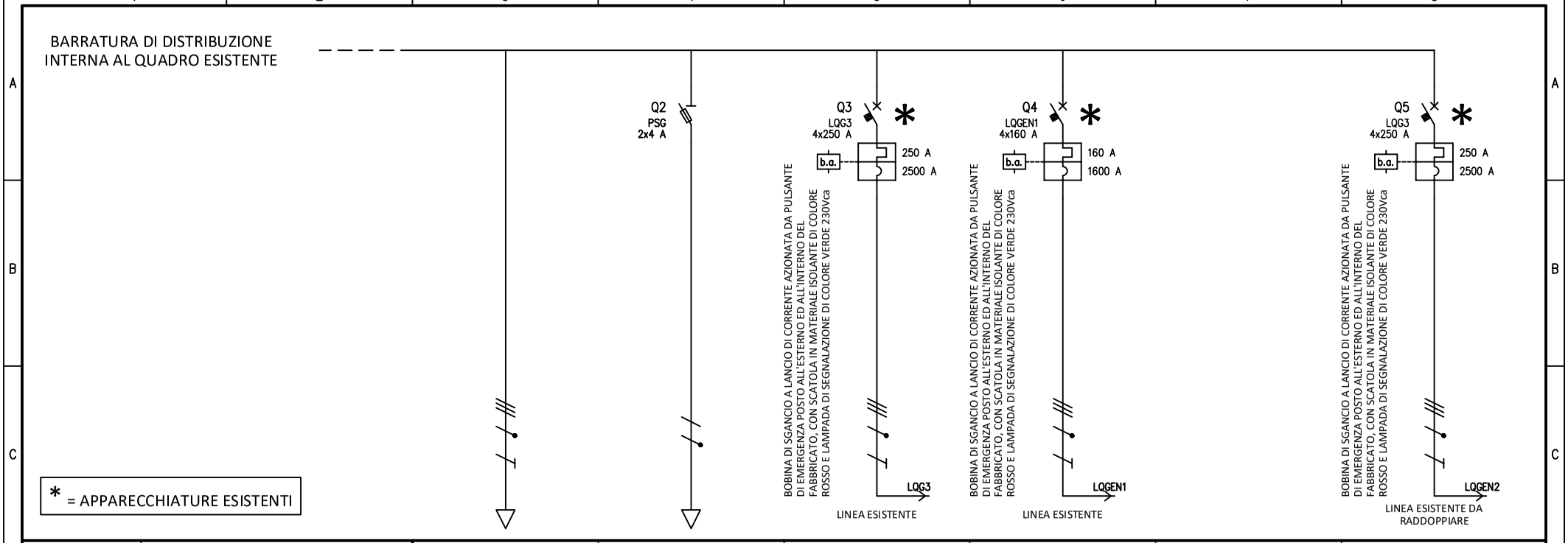
ELABORATO: QE01

FOGLIO: 1 / T.F. 2

SOST. DA:

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO RIFASAMENTO		PULSANTI EMERGENZA		LINEA A QG3		LINEA A QUADRO GENERALE 1				LINEA A QUADRO GENERALE 2	
	SIGLA					PSG		LQG3		LQGEN1				LQGEN2	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW			TN-S/L2-N	1.02	TN-S	173.2	TN-S	110.9			TN-S	173.2
	POTENZA kW	Ib	A			0.05	0.24	115	180	89.3	140.2			131.7	208.5
	COEF. CONTEMP.	COS î				1	0.9	1	0.922	1	0.936			1	0.917
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					ABB Elettrocondutture		ABB SACE		ABB SACE				ABB SACE	
	TIPO					E930/32		Tmax T3 N R250+RC221-3		Tmax T1 B R160 + RC221				Tmax T3 N R250 + RC221	
	N.POLI	In	A			2	32	4	250	4	160			4	250
	Ith A	Idn	A					250	3	160	3			250	3
	Im (o curva) A	Pdi	kA				120	2500	36	1600	16			2500	36
FUSIBILE	TIPO					SCH 10 gG 4A									
	CALIBRO		A			4									
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R 0.6/1 kV		FTG100M1 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV				FG7R 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE			4x(1x240)mmq + 1G120mmq		4x2.5		3x(1x240)+1x120+1G95		3x(1x150)+1x95+1G50				3x(2x150)+1x150+1G120	
	LUNGHEZZA		m			300		110		60				90	
	Iz		A			56.1		379		287				487.9	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			3.97	0.215	1.36	0.938	0.686	0.602			0.779	0.644
	Zk mê	Zs	mê			2225.8		53.4	73.3	49.6	69.9			47.3	59.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.109		4.54	3.31	4.89	3.47			5.13	4.08
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA	N. ARCHIVIO	REV. A	Q. CABINA MT/BT
				DATA	11/2010	11/2010				SCHEMA QE01_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.01 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 2
				RIF. CLIENTE	IZSLER		FLLI PILATI S.R.L.			SEGUE

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=16KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DA BARRATURA Q.BT FG7-R 0.6/1KV 4x(1x240)+1G120 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro metallico da parete
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. RIFASAMENTO	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI -	=CABINA MT/BT	
	TENSIONE SEGNALI -		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE01.1 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: Q. RIFASAMENTO

ELABORATO: QE01.1

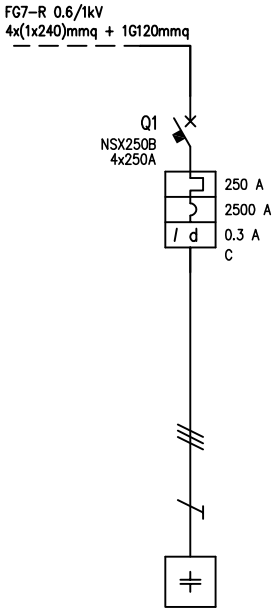
FOGLIO: 1 / T.F. 2

SOST. DA:

SOST. IL:

ORIGINE

BARRATURA DI DISTRIBUZIONE
INTERNA AL QUADRO ESISTENTE
Q. BT CABINA (SCHEMA QE01)



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE RIFASAMENTO											
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS í			0.9										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER											
	TIPO			NSX250B + VIGI NSX250											
	N.POLI	In	A	4	250										
	Ith A	Idn	A	250	0,3										
	Im (o curva) A	Pdi	kA	2500	16										
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R 0.6/1kV											
	FORMAZIONE			3x(1x150)mmq + 1G120mmq											
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. RIFASAMENTO
				DATA	07/2012	07/2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE01.1
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE01.1 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE

Eplus R. 2009

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 2008 n° 501004380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	080/11	QE01.1 Quadro Rifasamento	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	/		
Corrente di corto circuito	16 KA		
Grado di protezione	IP55		

SCHEMA FRONTE QUADRO

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. RIFASAMENTO
				DATA	07/2012	07/2012		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE01.1
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE01.1 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.G "3" ESISTENTE sezione FG70M1 0.6/1 kV 3x(1x35)+1x25+1G25 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro metallico da parete esistente
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. UPS. SEMINTERRATO	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO SEMINTERRATO	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.02 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

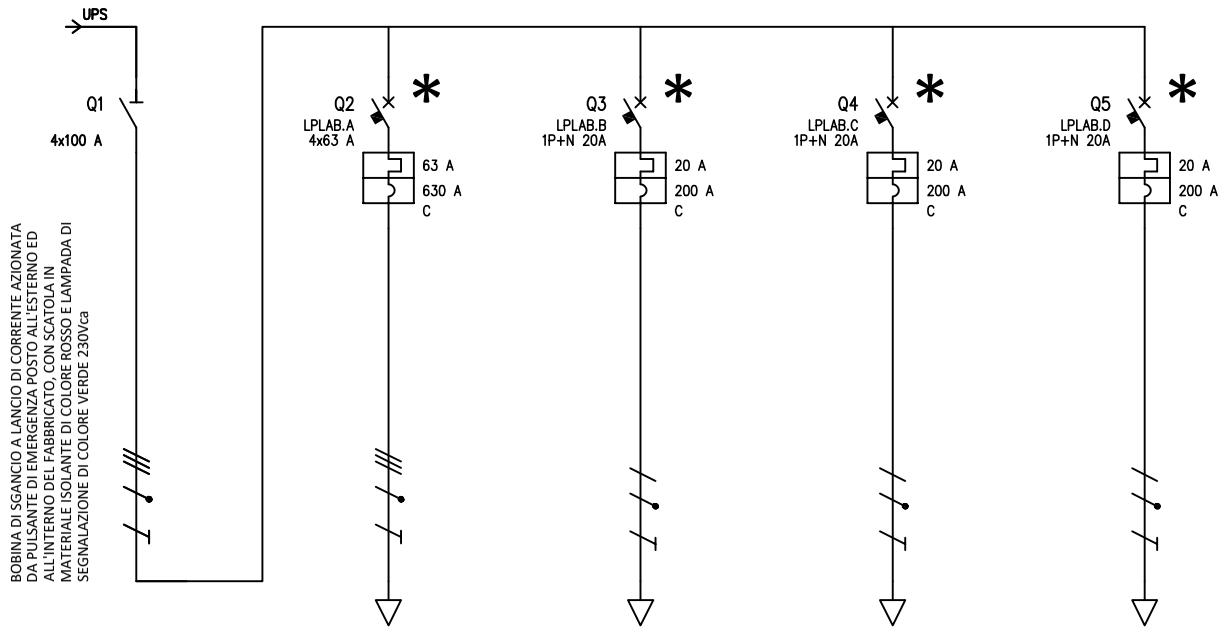
NOME QUADRO: Q. UPS SEMINTERRATO (DIOSSINE)

ELABORATO: QE02

FOGLIO: 1 / T.F. 2

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LINEA PRIVILEGIATA QUADRO LAB. A		LINEA PRIVILEGIATA QUADRO LAB. B		LINEA PRIVILEGIATA QUADRO LAB. C		LINEA PRIVILEGIATA QUADRO LAB. D			
	SIGLA			GQUPS_SM		LPLAB.A		LPLAB.B		LPLAB.C		LPLAB.D			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	76.4	TN-S	43.6	TN-S	13.9	TN-S	13.9	TN-S	13.9		
	POTENZA kW	Ib	A	23	36.9	25	40.1	8.5	13.6	8.5	13.6	8.5	13.6		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.65	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB			
	TIPO			E 274		S254		S941N		S941N		S941N			
	N.POLI	In	A	4	100	4	63	1N	20	1N	20	1N	20		
	Ith A	Idn	A			63		20		20		20			
	Im (o curva) A	Pdi	kA			630	6	200	4,5	200	4,5	200	4,5		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N1VVK		FG7OR 0.6/1 kV		FG7OR 0.6/1 kV		FG7OR 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE					4x25		3G4		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m			50		50		50		50			
	Iz		A			96		52		52		52			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			1.67	1	1.3	0.867	1.3	0.867	1.3	0.867		
	Zk mê	Zs	mê	58.5	39	109.4	147.5	199.9	334.9	199.9	334.9	199.9	334.9		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.15	6.22	2.22	1.64	1.21	0.724	1.21	0.724	1.21	0.724		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS SEMINT.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE02
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.02 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 2
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.BT CABINA MT/BT sezione FG7-R 0.6/ 1KV 3x(1x150)+1x95+1G50
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico con porta trasparente, dim. 1800x2460x200mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. GENERALE "1" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.03 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

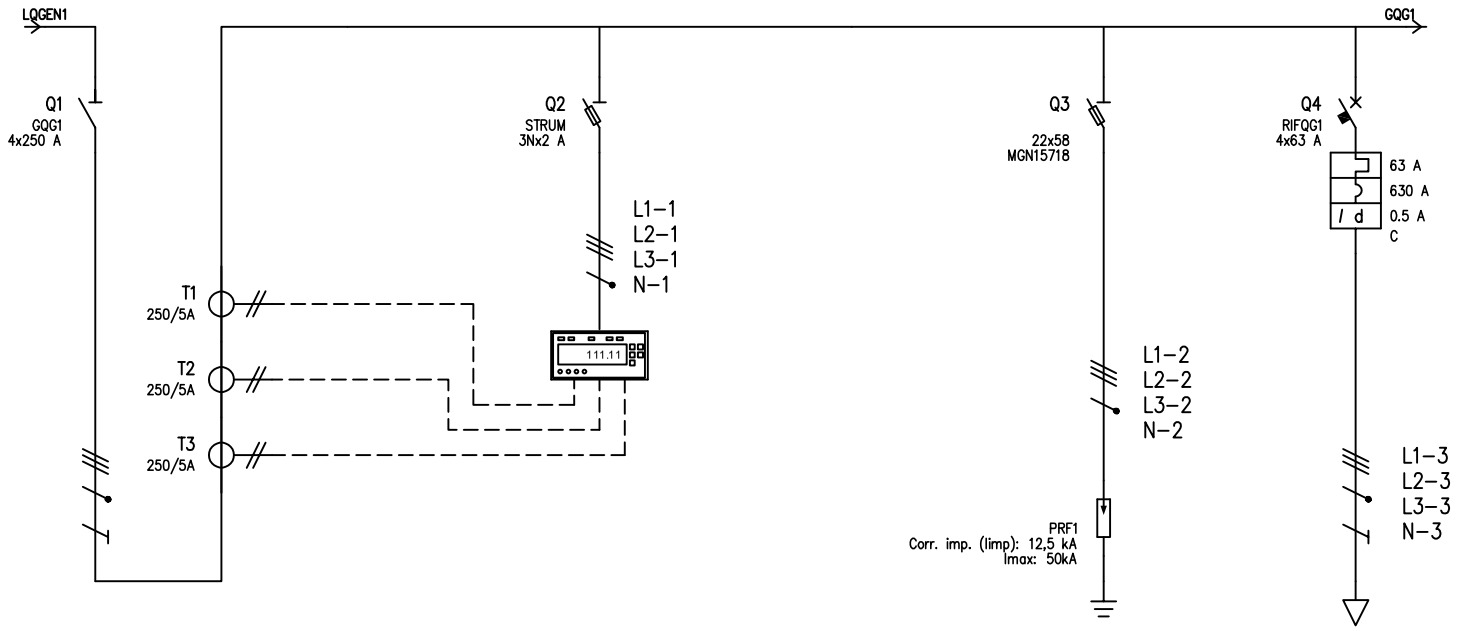
NOME QUADRO: Q. GENERALE "1"

ELABORATO: QE03

FOGLIO: 1 / T.F. 13

SOST. IL:

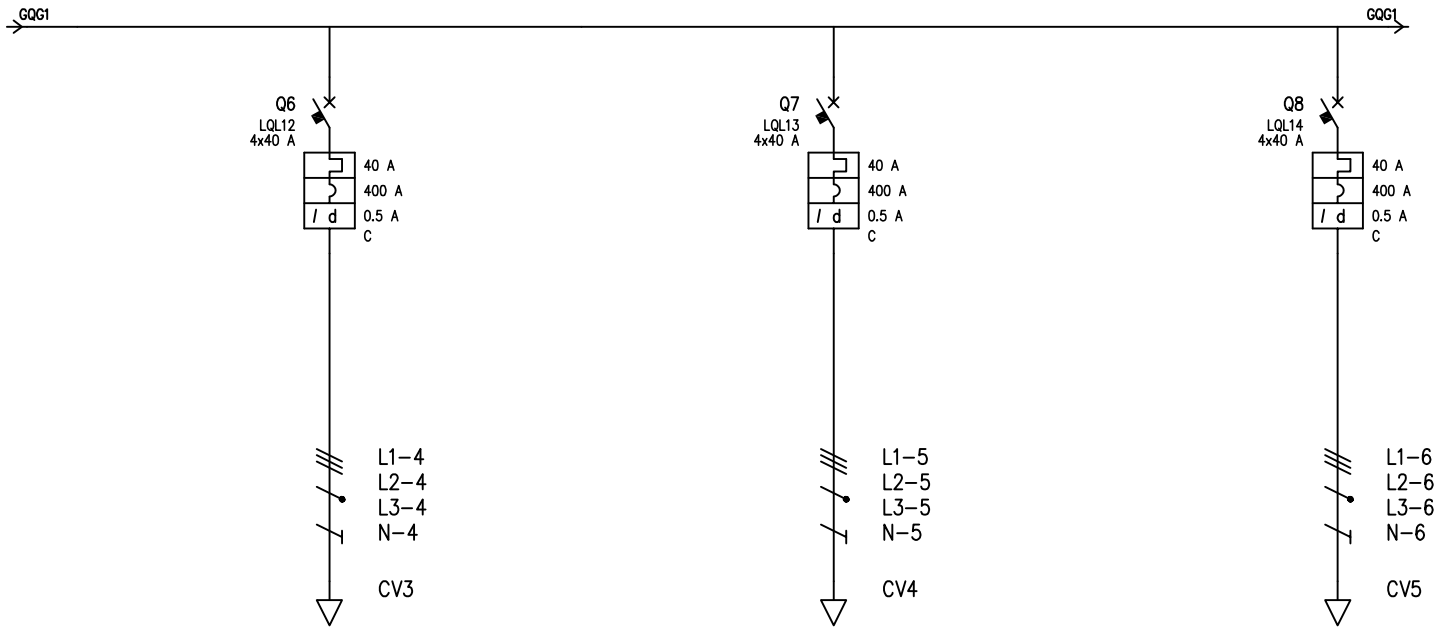
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				STRUMENTO MULTIFUNZIONE				SCARICATORI		SCORTA	
	SIGLA			GQG1				STRUM				OVR			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	110.9			TN-S	6.12			TN-S	76.4	TN-S	43.6
	POTENZA kW	Ib	A	89.3	140.2			0.05	0.08					-25 kVAR	36.1
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.6	0.936			1	0.9			1	0.9	1	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			INS250				PM9				PRF1		C60N + DIFF 63A - A - 0,5 A	
	N.POLI	In	A	4	250			3N	32			3N	125	4	63
	Ith A	Idn	A											63	0.5
	Im (o curva) A	Pdi	kA											630	6
FUSIBILE	TIPO							10,3X38							
	CALIBRO		A					2							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.686				0.686							
	Zk mê	Zs	mê	49.6	69.9			49.6							
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.89	3.47			4.89							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 10
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

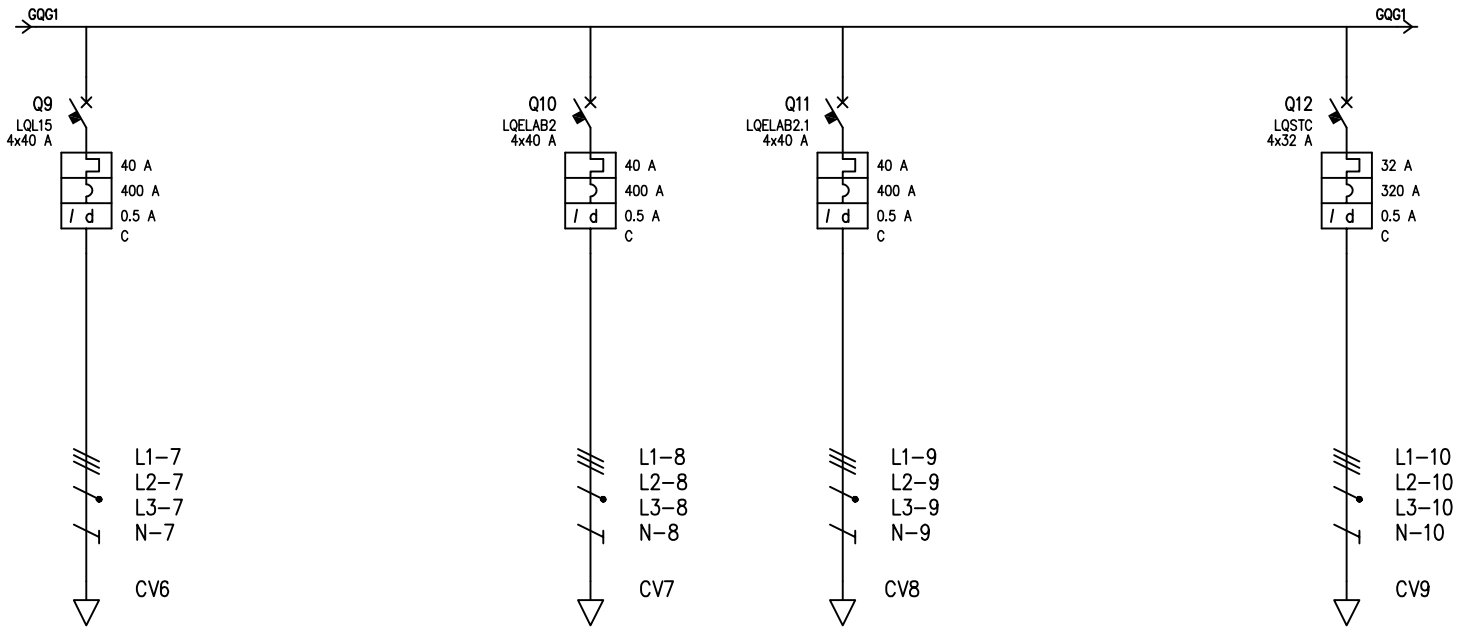
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE					QUADRO LABORATORIO 12				QUADRO LABORATORIO 13				QUADRO LABORATORIO 14	
	SIGLA					LQL12				LQL13				LQL14	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW			TN-S	27.7			TN-S	27.7			TN-S	27.7
	POTENZA kW	Ib	A			20	32.1			20	32.1			20	32.1
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ				1	0.9			1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO					C60 N +DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A	
	N.POLI	In	A			4	40			4	40			4	40
	Ith A	Idn	A			40	0.5			40	0.5			40	0.5
	Im (o curva) A	Pdi	kA			400	6			400	6			400	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					5G16				5G16				5G16	
	LUNGHEZZA		m			42				40				36	
	Iz		A			103.7				103.7				103.7	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			1.85	0.917			1.75	0.841			1.65	0.764
	Zk mê	Zs	mê			112	202.3			106.5	191			101	179.6
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			2.16	1.2			2.28	1.27			2.4	1.35
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 10
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

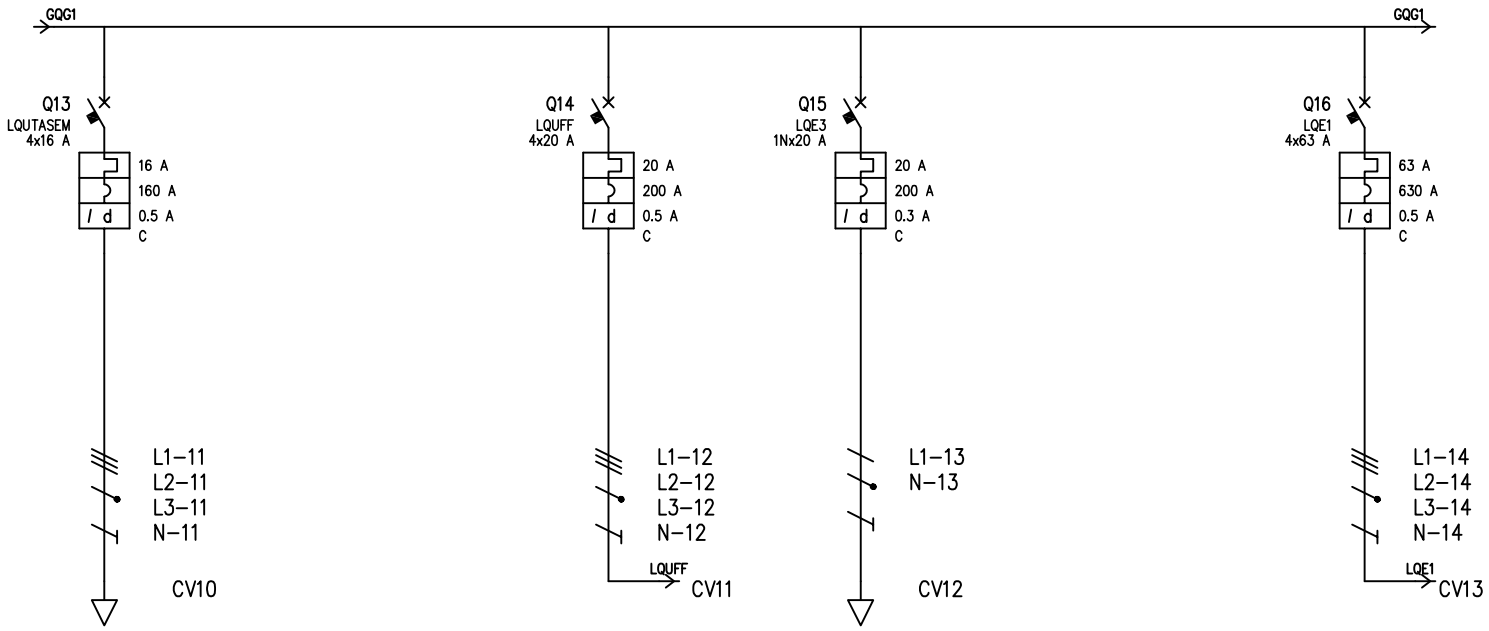
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO LABORATORIO 15				QUADRO LABORATORIO LAB2		QUADRO LABORATORIO LAB2.1				QUADRO SOTTOCENTRALE	
	SIGLA			LQL15				LQELAB2		LQELAB2.1				LQSTC	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7			TN-S	27.7	TN-S	27.7			TN-S	22.2
	POTENZA kW	Ib	A	20	32.1			20	32.1	20	32.1			12	19.2
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO			C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A		C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 32 A – A – 0,5 A	
	N.POLI	In	A	4	40			4	40	4	40			4	32
	Ith A	Idn	A	40	0.5			40	0.5	40	0.5			32	0.5
	Im (o curva) A	Pdi	kA	400	6			400	6	400	6			320	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			5G16				5G16		5G16				5G16	
	LUNGHEZZA		m	20				15		13				35	
	Iz		A	103.7				103.7		103.7				103.7	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.65	0.764			1.07	0.306	1.27	0.459			1.6	0.542
	Zk mê	Zs	mê	101	179.6			68.9	112.4	79.4	134.6			112	202.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.4	1.35			3.52	2.16	3.05	1.8			2.16	1.2
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 4 DI 10
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.03 AS BUILT	A	SEGUE 5

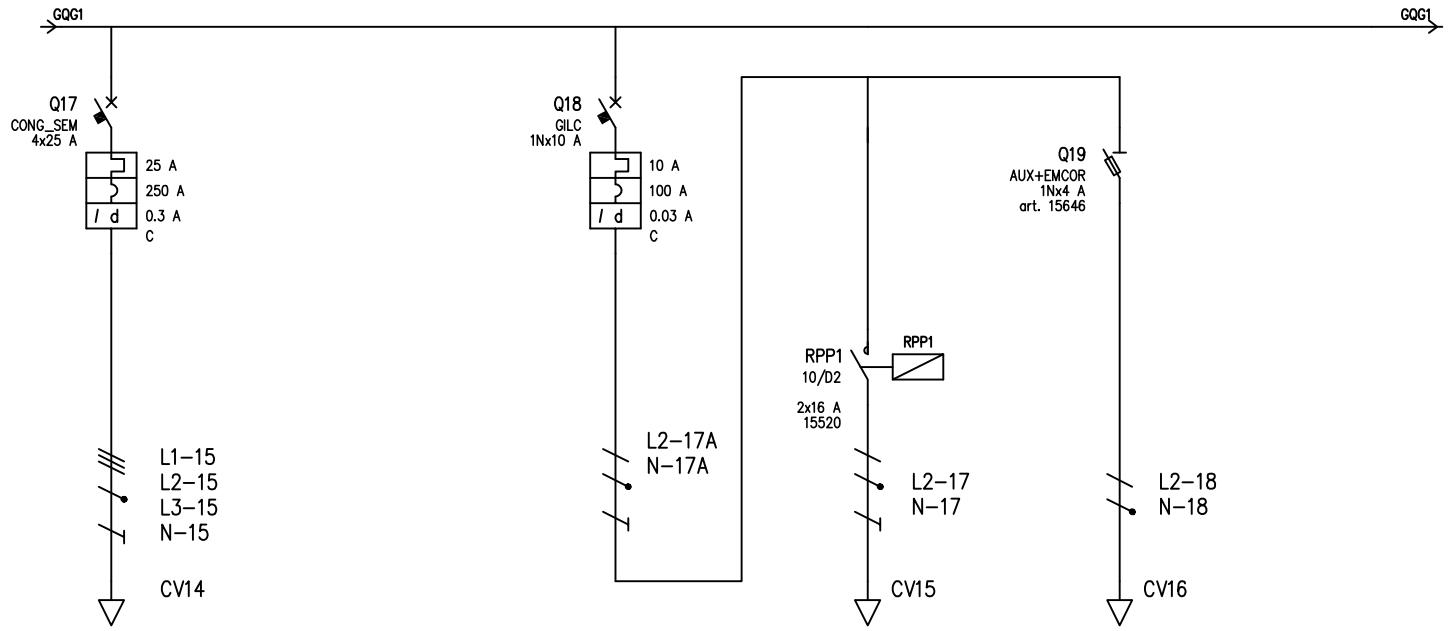
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO UTA SEMINTERRATO				QUADRO UFFICIO CEREV		QUADRO QE3 SPOGLIATOI				QUADRO QE1	
	SIGLA			LQUTASEM				LQUFF		LQE3				LQE1	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	11.1			TN-S	13.9	TN-S/L3-N	4.62			TN-S	43.6
	POTENZA kW	Ib	A	4.5	7.22			6.3	10.1	3	14.4			18	30.8
	COEF. CONTEMP.	COS ĩ		1	0.9			1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO			C60N+DIFF 16 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 32 A – A – 0,5 A		C40N AC 0.3 A				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A	
	N.POLI	In	A	4	16			4	20	1N	20			4	63
	Ith A	Idn	A	16	0.5			20	0.3	20	0.3			63	0.3
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6			200	6	200	6			630	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			5G10				5G6		3G6				3x50+1x25+1G25	
	LUNGHEZZA		m	60				13		30				15	
	Iz		A	76.7				56.2		62.6				193.3	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.4	0.317			1.06	0.184	2.67	1.41			0.865	0.093
	Zk mê	Zs	mê	150.8	282.2			89	155.4	294.4	305.7			54.7	85.4
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.61	0.859			2.73	1.56	0.824	0.793			4.43	2.84
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA	N. ARCHIVIO	REV.A	Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010				SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 10
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 6

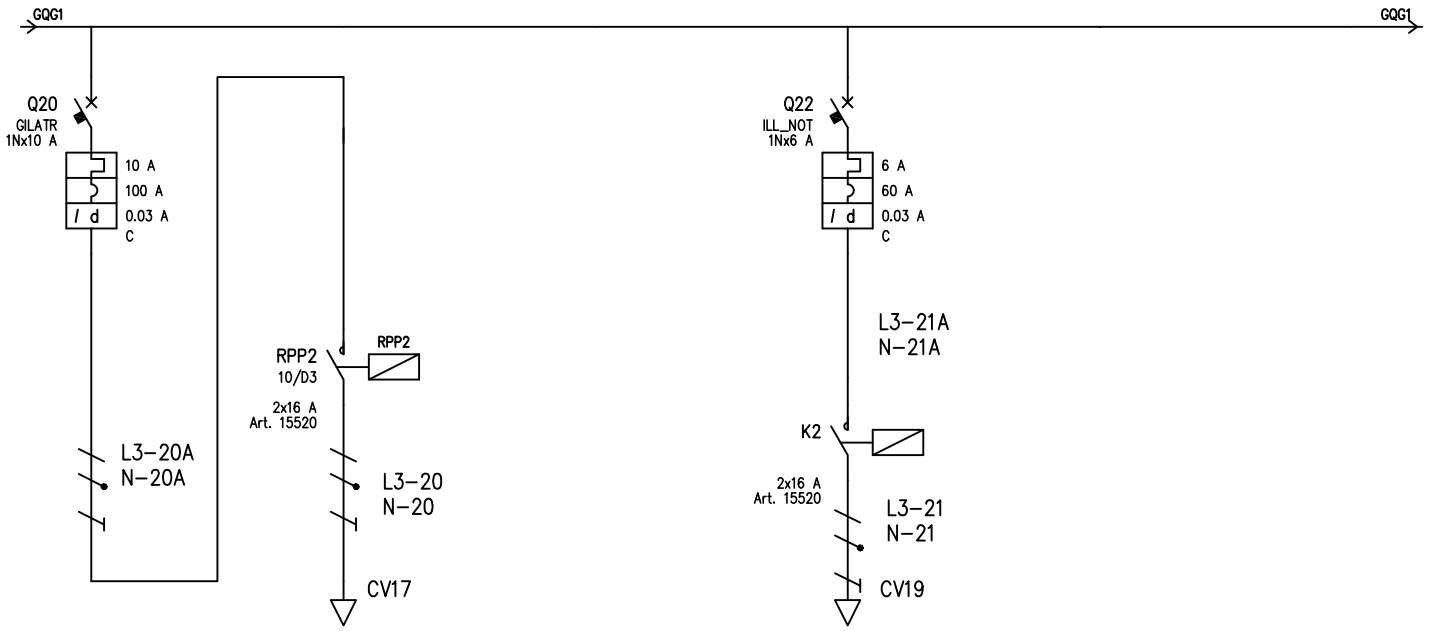
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			CELLE CONGELATORE SEMINTERRATO				GENERALE LUCI CORRIDOIO		LUCI CORRIDOI (2 LATI)		AUSILIARI + LUCI EMERGENZA CORRIDOIO			
	SIGLA			CONG_SEM				GILC		ILL_COR		AUX+EMCOR			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S	43.6			TN–S/L1–N	2.31	TN–S/L1–N	2.31	TN–S/L1–N	1.02		
	POTENZA kW	Ib	A	25	40.1			1.3	6.25	1.2	5.77	0.1	0.481		
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C40N+DIFF 25 A – A – 0,3 A				C40N 10 A 0.03 A				STI			
	N.POLI	In	A	4	25			1N	10			1N	32		
	Ith A	Idn	A	25	0.3			10	0.03						
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	6			100	6						
FUSIBILE	TIPO											10,3x38			
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO									TL art. 15520					
	In A	Pn	kW							16					
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			5G6						3G4		2x1.5			
	LUNGHEZZA		m	40						50		50			
	Iz		A	103.7						45		24			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.98	0.775			0.686		2.59	1.09	2.89	0.238		
	Zk mê	Zs	mê	90.1	157			60.6	69.9	507.3	518.8	1265.8			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.69	1.54			4	3.47	0.478	0.467	0.192			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 6 DI 10
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 7

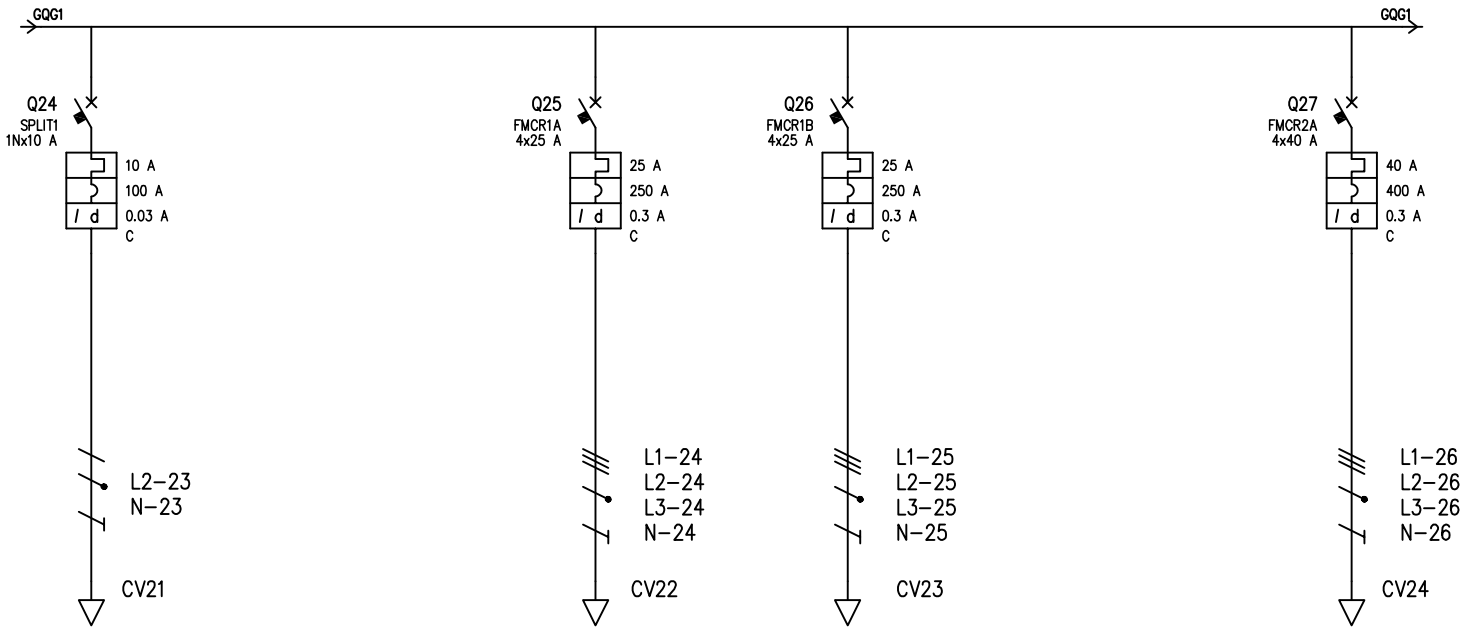
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE LUCI ATRIO		LUCI ATRIO				ILLUMINAZIONE NOTTURNA						
	SIGLA			GILATR		ILL_ATR				ILL_NOT						
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L2-N	2.31			TN-S/L3-N	1.39					
	POTENZA kW	Ib	A	0.6	2.89	0.5	2.4			1	4.81					
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9			1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER						SCHNEIDER						
	TIPO			C40N 10 A 0.03 A						C40N 6 A 0.03 A						
	N.POLI	In	A	1N	10					1N	6					
	Ith A	Idn	A	10	0.03					6	0.03					
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	6					60	6					
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO					TL Art. 15520				CT Art. 15957						
	In A	Pn	kW			16				16						
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			25				110						
	Iz		A			33				45						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.686		2.21	0.36			3.17	1.99					
	Zk mê	Zs	mê	60.6	69.9	415.5	426.9			1056.4	1067.8					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4	3.47	0.584	0.568			0.23	0.227					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 7 DI 10
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.03 AS BUILT	A	SEGUE 8

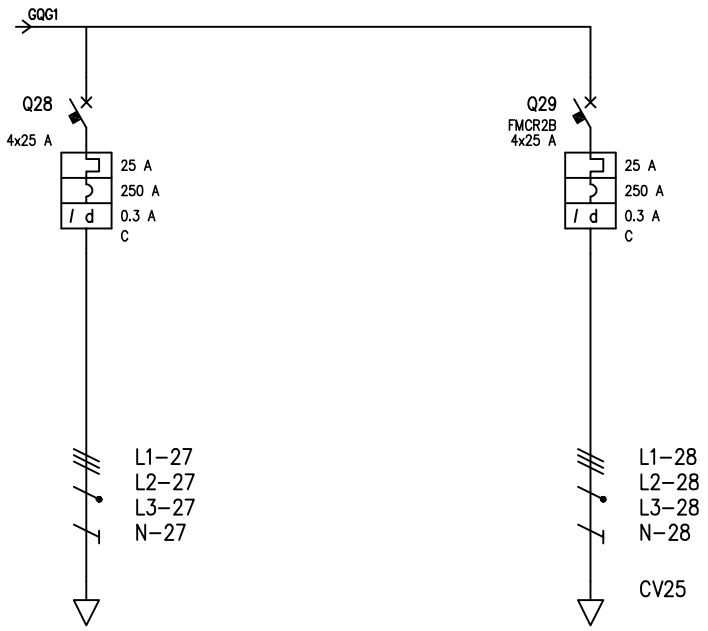
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			ALIMENTAZIONE BAGNI + LOCALE QUADRI				PRESE CORRIDOI 1 CIRCUITO 1		PRESE CORRIDOI 1 CIRCUITO 2				CONDIZIONATORE SEMINTERRATO	
	SIGLA							FMCR1A		FMCR1B				FMCR2A	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31			TN-S	17.3	TN-S	17.3			TN-S	17.3
	POTENZA kW	Ib	A	1.5	7.21			12	19.2	12	19.2			12	19.2
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO			C40N 10 A 0.03 A AC				C60N+DIFF 25 A – A – 0,3 A		C60N+DIFF 25 A – A – 0,3 A				C60N+DIFF 32 A – AC – 0,3 A	
	N.POLI	In	A	1N	10			4	25	4	25			4	40
	Ith A	Idn	A	10	0.03			25	0.3	25	0.3			40	0.3
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	6			250	6	250	6			400	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			3G4				5G6		5G6				5G6	
	LUNGHEZZA		m	40				40		40				50	
	Iz		A	45				56.2		56.2				56.2	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.21	1.09			2.28	1.2	2.28	1.2			2.28	1.2
	Zk mê	Zs	mê	416	427.4			192.2	366.3	192.2	366.3			192.2	366.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.583	0.567			1.26	0.662	1.26	0.662			1.26	0.662
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 8 DI 10
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 9

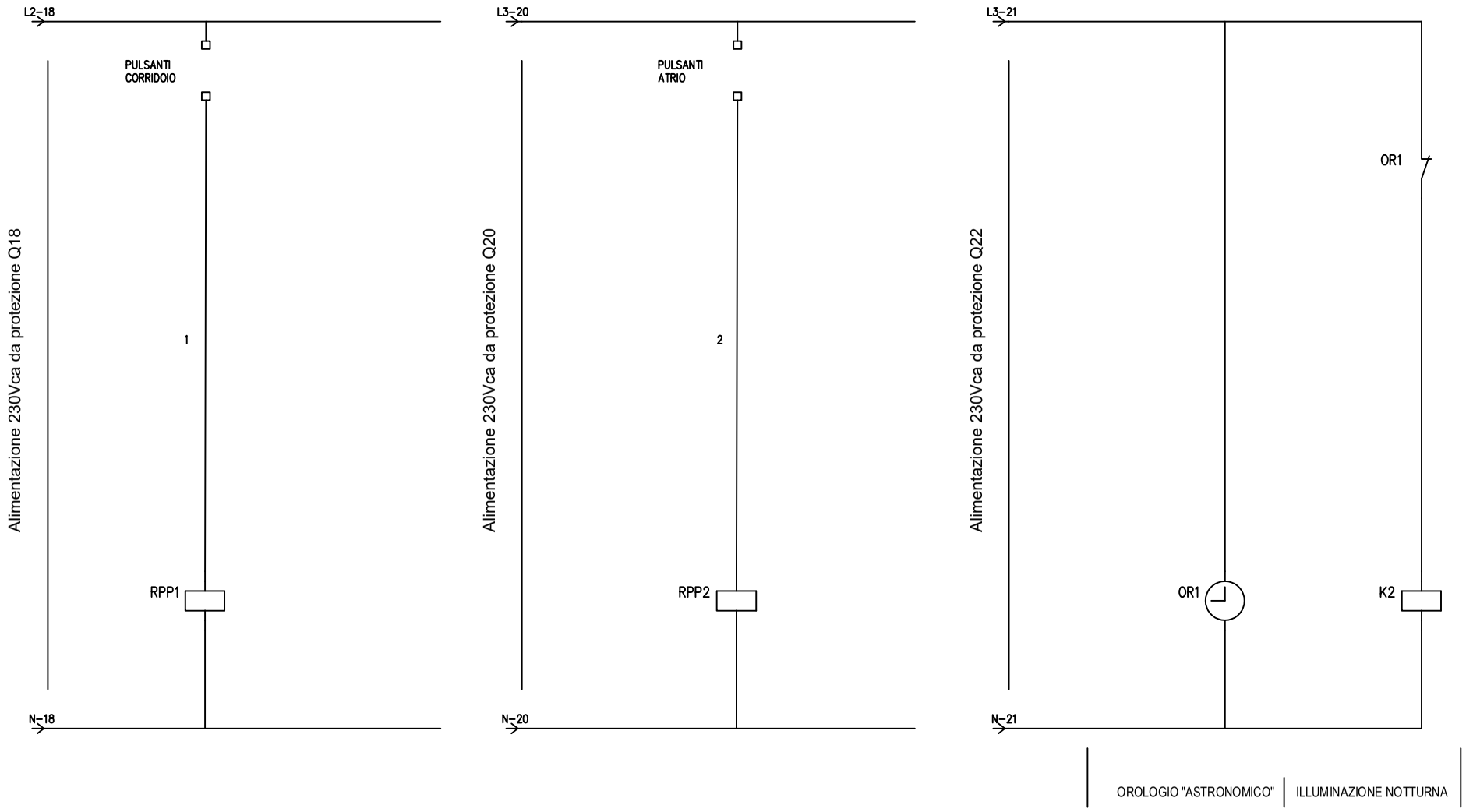
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			F.M. INTERRATO				PRESE CORRIDOI 2 CIRCUITO 2						
	SIGLA							FMCR2B						
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S				TN-S	17.3					
	POTENZA kW	Ib	A					12	19.2					
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ			0.9			1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER						
	TIPO			C60N+DIFF 32 A - AC - 0,3 A				C60N+DIFF 32 A - AC - 0,3 A						
	N.POLI	In	A	4	25			4	25					
	Ith A	Idn	A	25	0.3			25	0.3					
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	6			250	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						
	FORMAZIONE			5G6				5G6						
	LUNGHEZZA		m					50						
	Iz		A					56.2						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					2.28	1.2					
	Zk mê	Zs	mê					192.2	366.3					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					1.26	0.662					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 9 DI 10
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 10

Eplus R. 2009



				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO CIRCUITO AUSILIARIO	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 10 DI 11
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 11

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE03
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.03 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 11 DI 11
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.GEN. "2" sezione FG70M1 3(1x70)+1x35+1x35 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico con porta trasparente, dim. 2100x12400x225mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. UPS GENERALE	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO INTERRATO	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.04 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

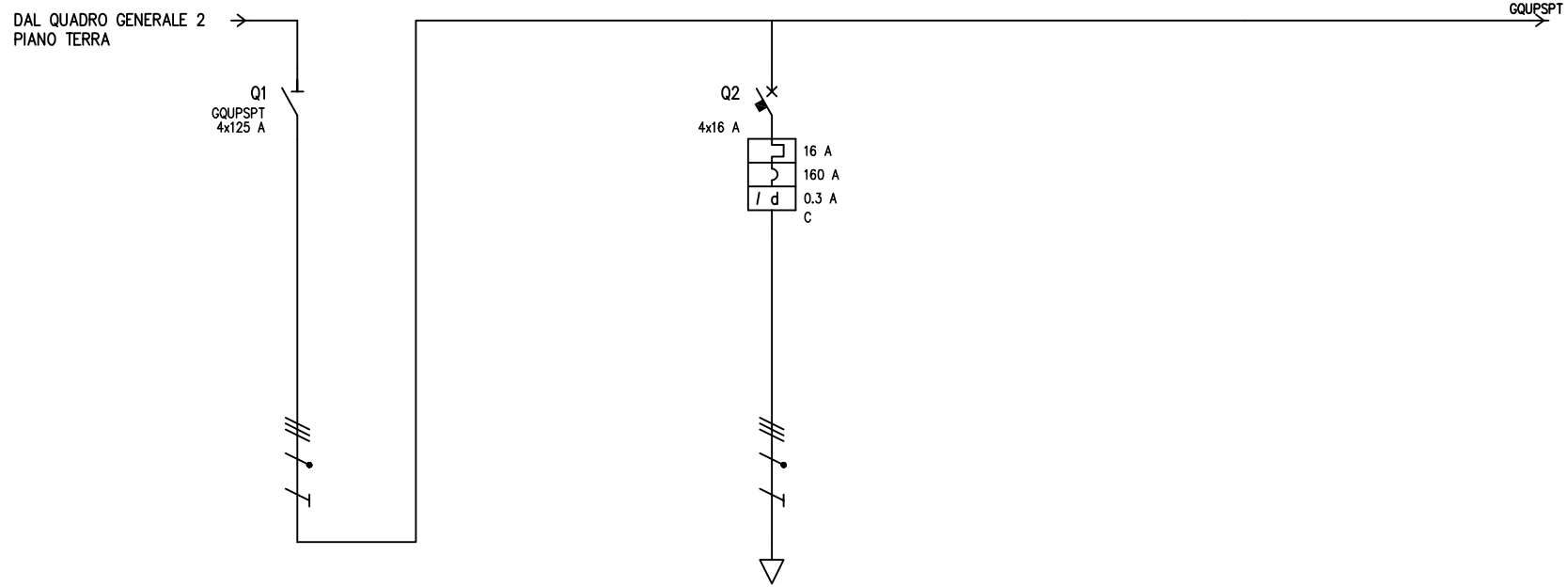
NOME QUADRO: Q. UPS GENERALE

ELABORATO: QE04

FOGLIO: 1 / T.F. 10

SOST. IL:

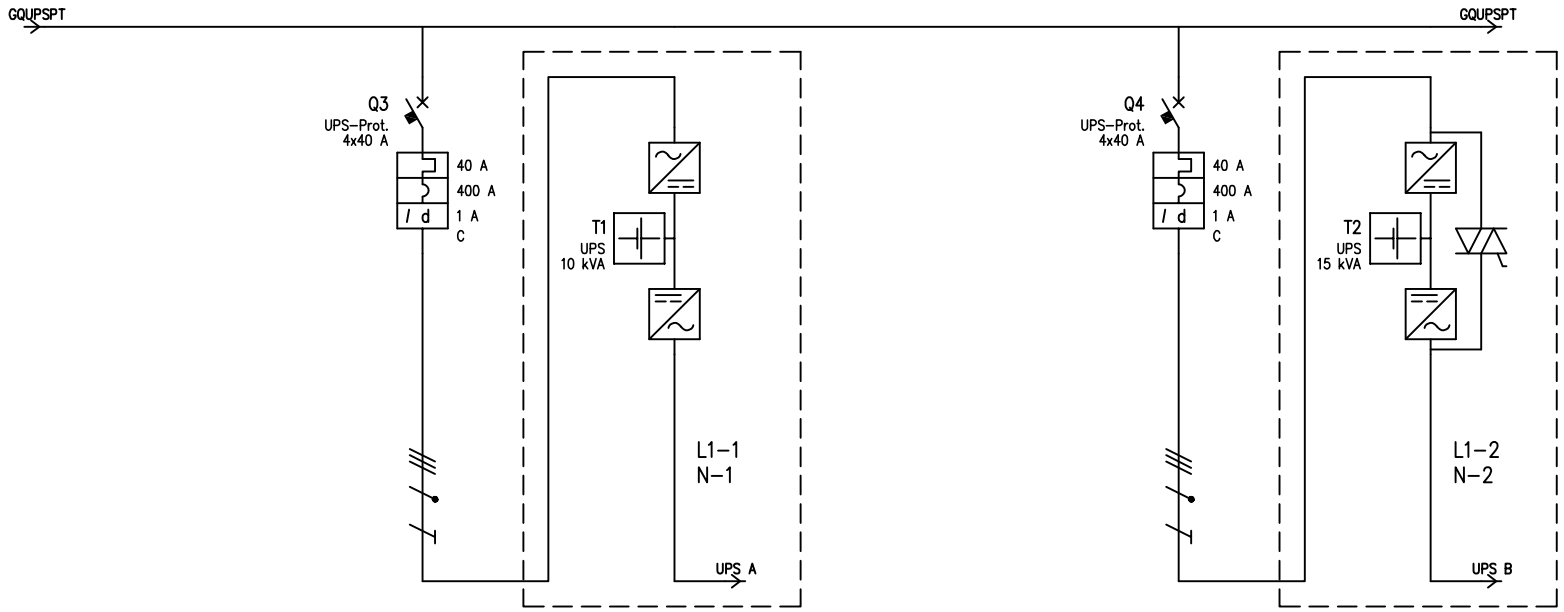
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				SCORTA							
	SIGLA			GQUPSPT											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	73.4										
	POTENZA kW	Ib	A	15.2	35.3										
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.933										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER							
	TIPO			INS125				C60N+Vigi C60							
	N.POLI	In	A	4	125			4	16						
	Ith A	Idn	A					16	0.3						
	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														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q04
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

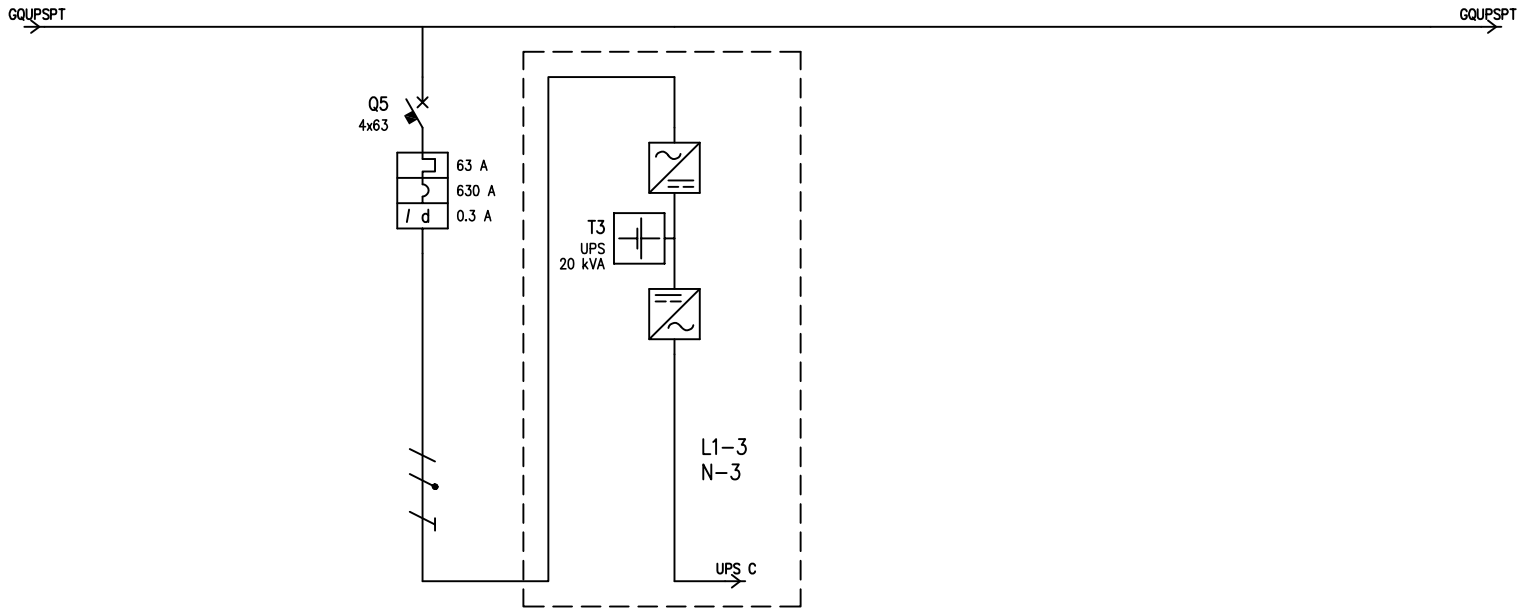
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE				ALIMENTAZIONE UPS SOCOMEC		UPS SOCOMEC				ALIMENTAZIONE UPS SICON XM15		UPS SICON XM15	
	SIGLA				UPS-Prot.		UPS				UPS-Prot.		UPS	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW		TN-S/L1-N	11.6	TN-S/L1-N	10 kVA			TN-S	27.7	TN-S	15 kVA
	POTENZA kW	Ib	A		3.55	22	3.55	22			10	14.6	10	14.6
	COEF. CONTEMP.	COS î			1	0.7	1	0.7			1	0.99	1	0.99
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER						SCHNEIDER			
	TIPO				C60N + Vigi C60 A						C60N + DIFF C60 CL.A			
	N.POLI	In	A		4	40					4	40		
	Ith A	Idn	A		40	1					40	1		
	Im (o curva) A	Pdi	kA		400	6					400	6		
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7M1 0.6/1 kV		FG7M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV		FG7M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE				3x(1x16)+1G16		2x(1x16)				5G10		2x(1X16)	
	LUNGHEZZA		m		10						10			
	Iz		A		161						96			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		2.04	0.114					1.99	0.076		
	Zk mê	Zs	mê		107.5	121.8					70.8	125.9		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		2.26	1.99					3.42	1.93		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA	N. ARCHIVIO	REV. A	Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. DISEGNO	REV.	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	QE.04 AS BUILT	A	FOGLIO 3 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

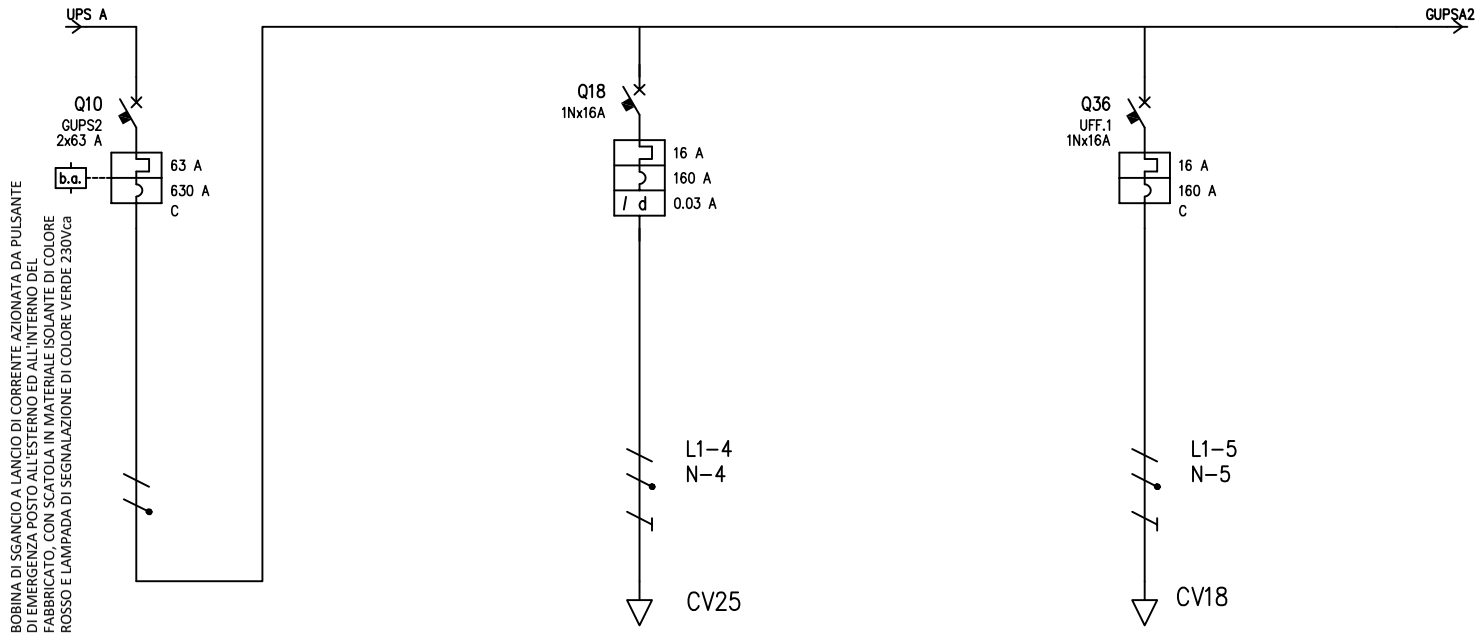
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE				ALIMENTAZIONE UPS RIELLO 20		UPS RIELLO							
	SIGLA													
	TIPO	POTENZA TOT. kW						20 kVA						
	POTENZA kW	Ib A												
	COEF. CONTEMP.	COS î												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB									
	TIPO													
	N.POLI	In A			4	63								
	Ith A	Idn A			63	0,3								
	Im (o curva) A	Pdi kA			630	6								
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO A													
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7M1 0.6/1 kV		FG7M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE				2x(1x16)+1G16		2x(1x16)							
	LUNGHEZZA m													
	Iz A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mê	Zs mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 5

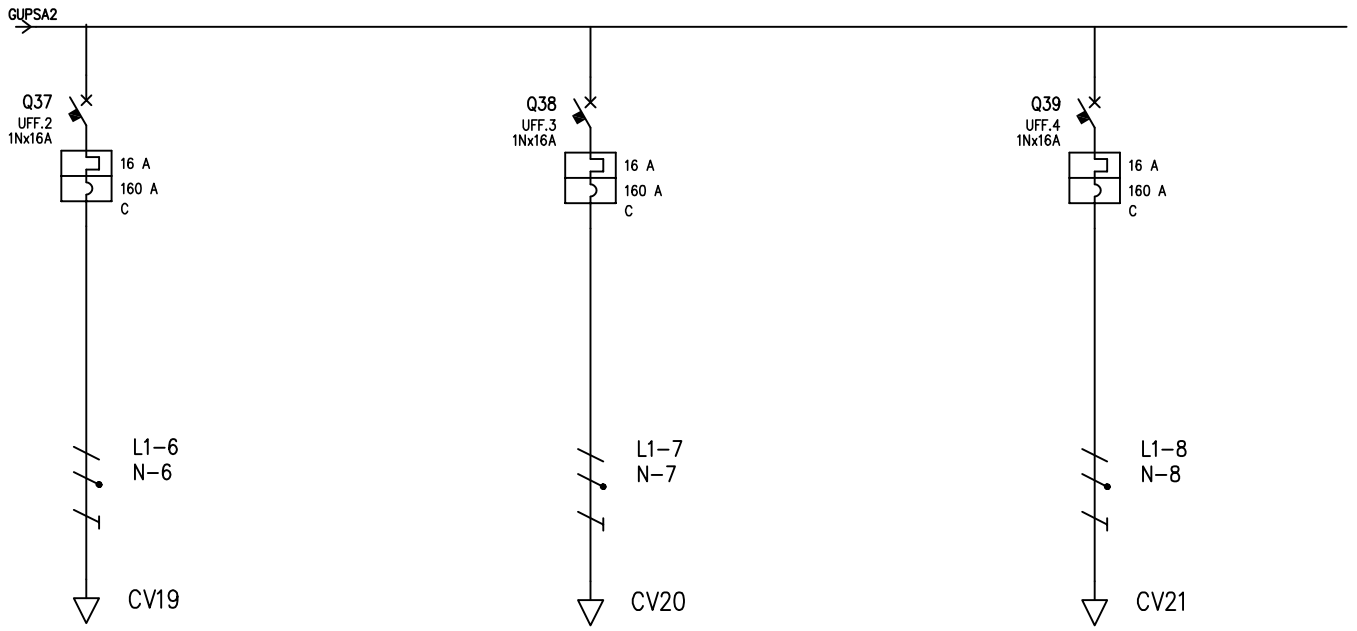
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE DA UPS SOCOMEC				MARCA TEMPO PRIVILEGIATA				PRESE UFFICIO 1			
	SIGLA			GUPS2				M.TEMPO				FMU1			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	6.37			TN-S/L1-N	3.7			TN-S/L1-N	3.7		
	POTENZA kW	Ib	A	3.19	15.4			2.5	12			2.5	12		
	COEF. CONTEMP.	COS î		0.3	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C60H				C40N+Vigi C40 A				C40N			
	N.POLI	In	A	2	63			1N	16			1N	16		
	Ith A	Idn	A	63				16	0,03			16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA	630	10			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			
	FORMAZIONE							3G4				3G4			
	LUNGHEZZA		m									50			
	Iz		A									45			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%									3.09	2.29		
	Zk mê	Zs	mê									498.8	498.8		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.087								0.486	0.486		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 6

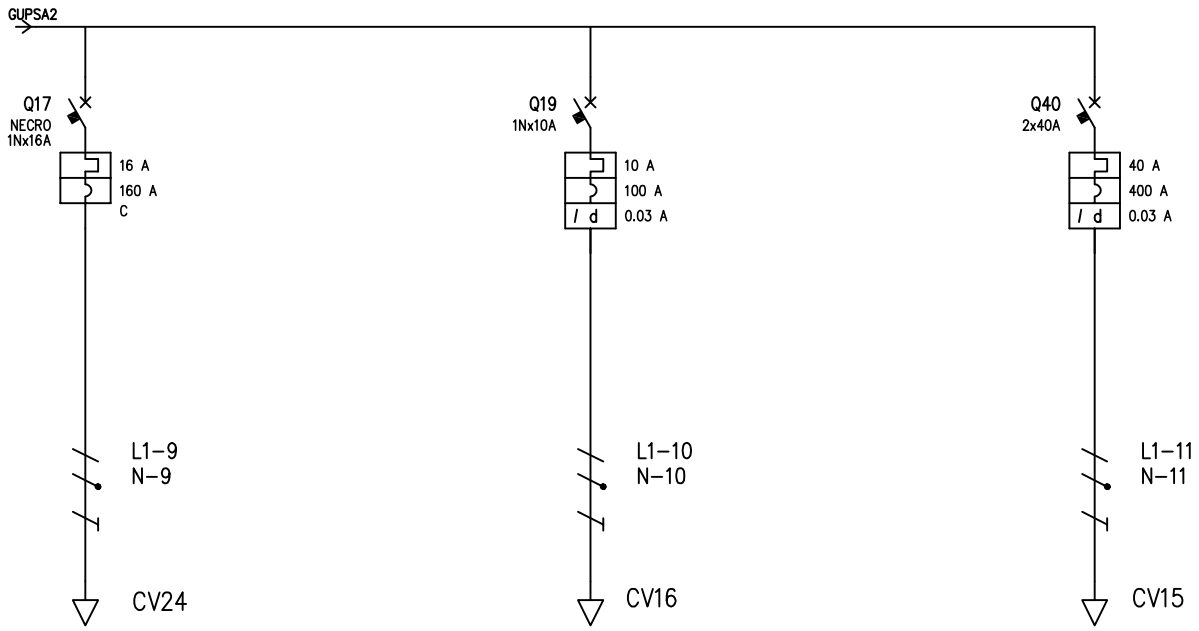
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE UFFICIO 2				PRESE UFFICIO 3				PRESE UFFICIO 4			
	SIGLA			FMU2				FMU3				FMU4			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	3.7			TN-S/L1-N	3.7			TN-S/L1-N	3.7		
	POTENZA kW	Ib	A	2.5	12			2.5	12			2.5	12		
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C40N				C40N				C40N			
	N.POLI	In	A	1N	16			1N	16			1N	16		
	Ith A	Idn	A	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				3G4			
	LUNGHEZZA		m	50				50				50			
	Iz		A	45				45				45			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	3.09	2.29			3.09	2.29			3.09	2.29		
	Zk mê	Zs	mê	498.8	498.8			498.8	498.8			498.8	498.8		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.486	0.486			0.486	0.486			0.486	0.486		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 6 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 7

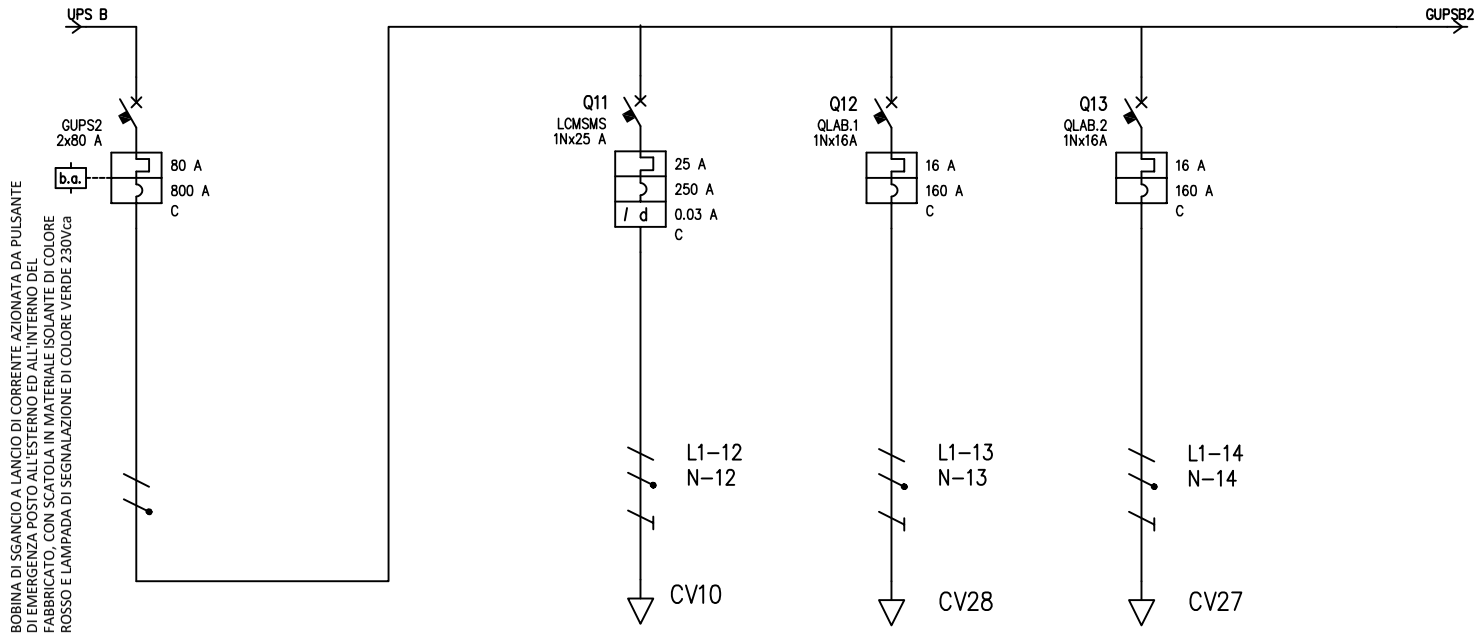
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			NECROSCOPIA PRIVILEGIATA				CENTRALE RILEVAZIONE GAS / INCENDI				QUADRO PIANO PRIMO PARTE VECCHIA			
	SIGLA			NECRO				CRG				QCLA			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	3.7			TN-S/L1-N	1.39			TN-S/L1-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib	A	2.5	12			0.3	1.44			1.5	7.21		
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C40N				C40N+Vigi C40 A				C60N+Vigi C60 A			
	N.POLI	In	A	1N	16			1N	10			2	40		
	Ith A	Idn	A	16				10	0,03			40	0,03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6			100	6			400	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				3G2.5				3G10			
	LUNGHEZZA		m					35				50			
	Iz		A					33				33			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					1.26	0.302			3.06	2.17		
	Zk mê	Zs	mê					512.6				732.3			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					0.087				0.087			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 7 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 8

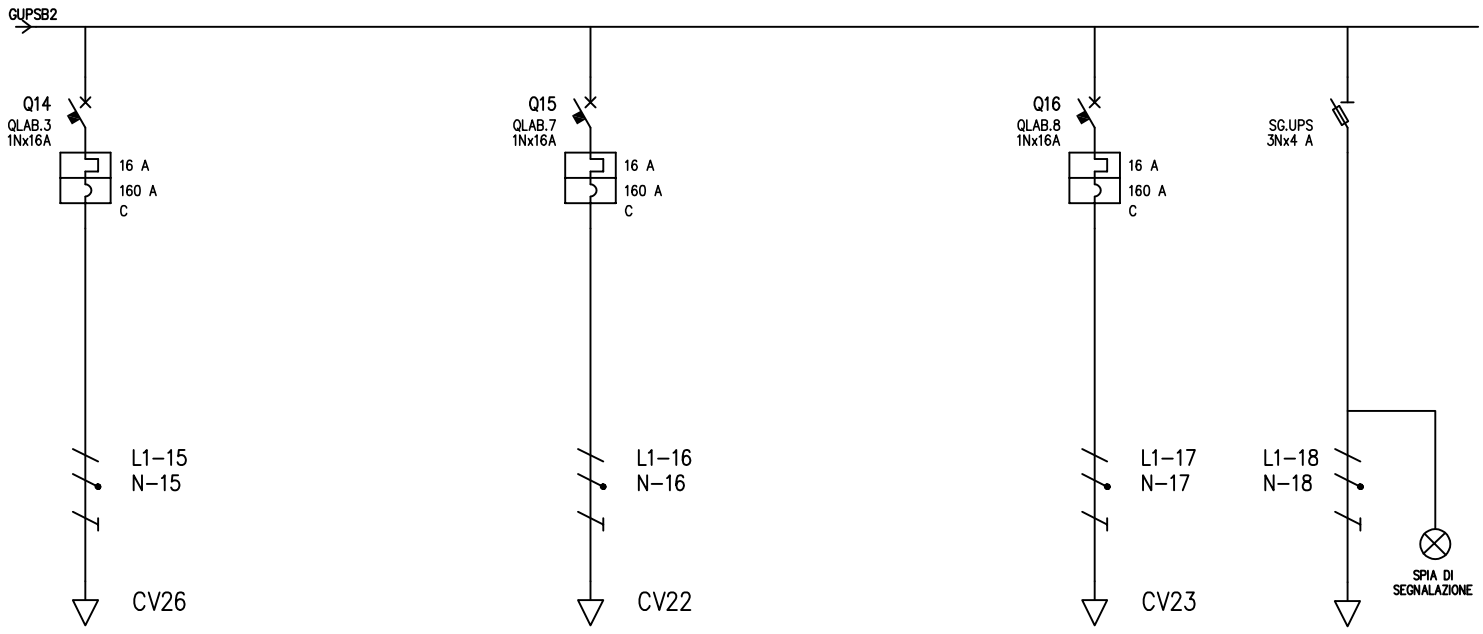
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE DA UPS SICON XM15				LC/MS-MS PLATINUM		QUADRO QLAB.1 PRIVILEGIATA		QUADRO QLAB.2 PRIVILEGIATA			
	SIGLA			GUPS2				LCMSMS		QLAB.1		QLAB.2			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	12.7			TN-S/L1-N	5.78	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7		
	POTENZA kW	Ib	A	9.1	43.8			3.75	18	2.5	12	2.5	12		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.65	0.9			1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER			
	TIPO			C120N				C40N+Vigi C40 A		C40N		C40N			
	N.POLI	In	A	2	80			1N	25	1N	16	1N	16		
	Ith A	Idn	A	80				25	0.03	16		16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA	800	10			250	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							3G6		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m					43							
	Iz		A					58							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					3.27	2.31						
	Zk mê	Zs	mê	47.2				304.9							
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	5.14				0.087							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 8 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.04 AS BUILT	A	SEGUE 9

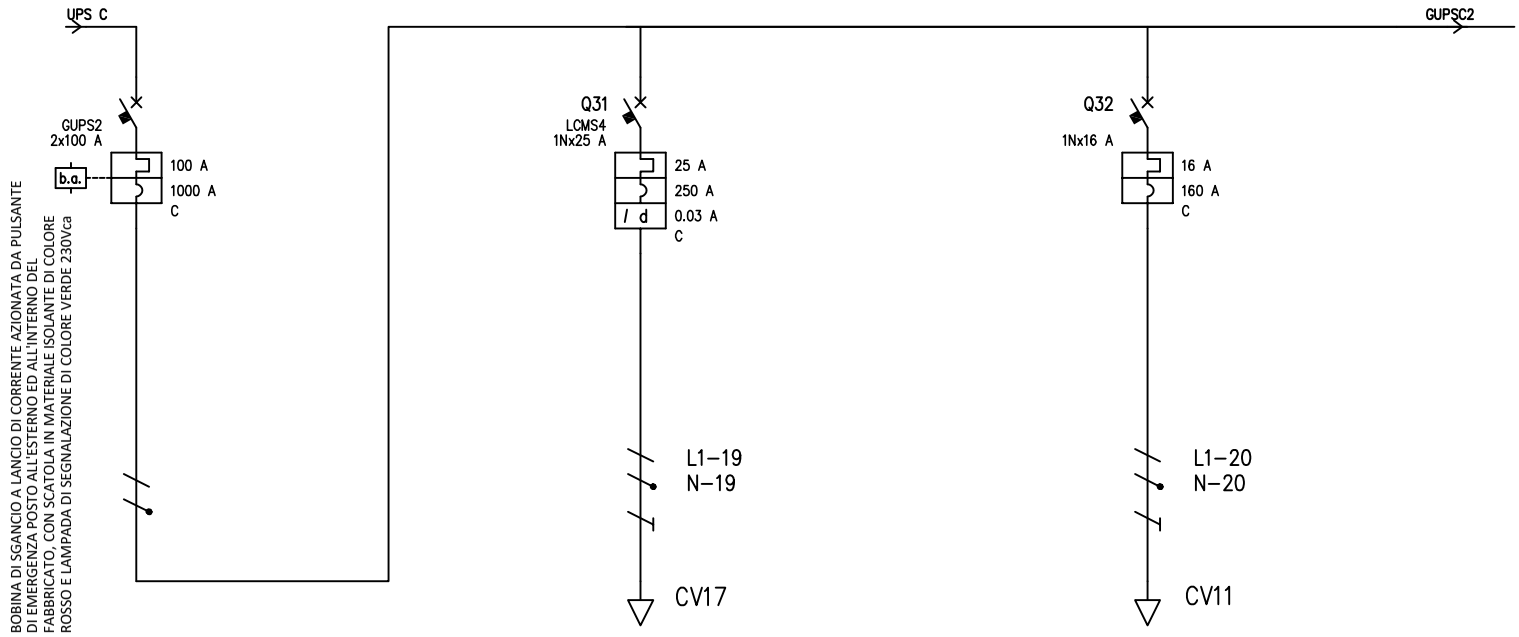
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO QLAB.3 PRIVILEGIATA				QUADRO QLAB.7 PRIVILEGIATA				QUADRO QLAB.8 PRIVILEGIATA		SGANCIO UPS	
	SIGLA			QLAB.3				QLAB.7				QLAB.8		UPS	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S/L1–N	3.7			TN–S/L1–N	3.7			TN–S/L1–N	3.7	TN–S/L1–N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	2.5	12			2.5	12			2.5	12	2.5	12
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			C40N				C40N				C40N			
	N.POLI	In	A	1N	16			1N	16			1N	16		
	Ith A	Idn	A	16				16				16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6			160	6			160	6		
FUSIBILE	TIPO													SBI 10,3x38	
	CALIBRO		A											4	
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												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO 10011	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 9 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 10

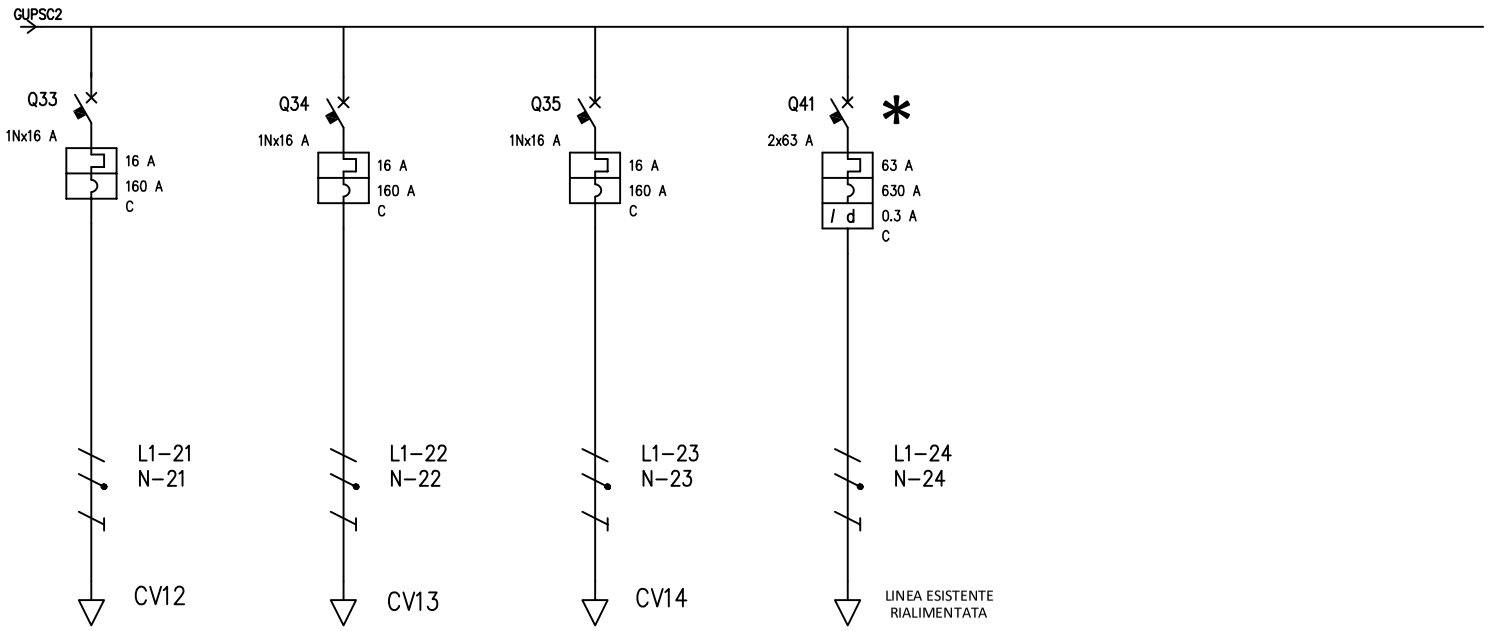
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE DA UPS RIELLO				LCMS4 PREMIERE				QUADRO LAB. 12 PRIVILEGIATA			
	SIGLA			GUPS3				LCMS4				QLAP			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S/L1–N	12.7			TN–S/L1–N	5.78			TN–S/L1–N	5.78		
	POTENZA kW	Ib	A	9.1	43.8			4	19.2			3	14.4		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.65	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C120N				C40N+Vigi C40 A				C40N			
	N.POLI	In	A	2	100			1N	25			1N	16		
	Ith A	Idn	A	100				25	0.03			16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA	1000	10			250	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			
	FORMAZIONE							3G6				3G4			
	LUNGHEZZA		m					40				50			
	Iz		A					58				58			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					3.27	2.46			3.27	1.83		
	Zk mê	Zs	mê					346.1	346.1			304.9			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					0.701	0.701			0.087			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 10 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 11

Eplus R. 2009

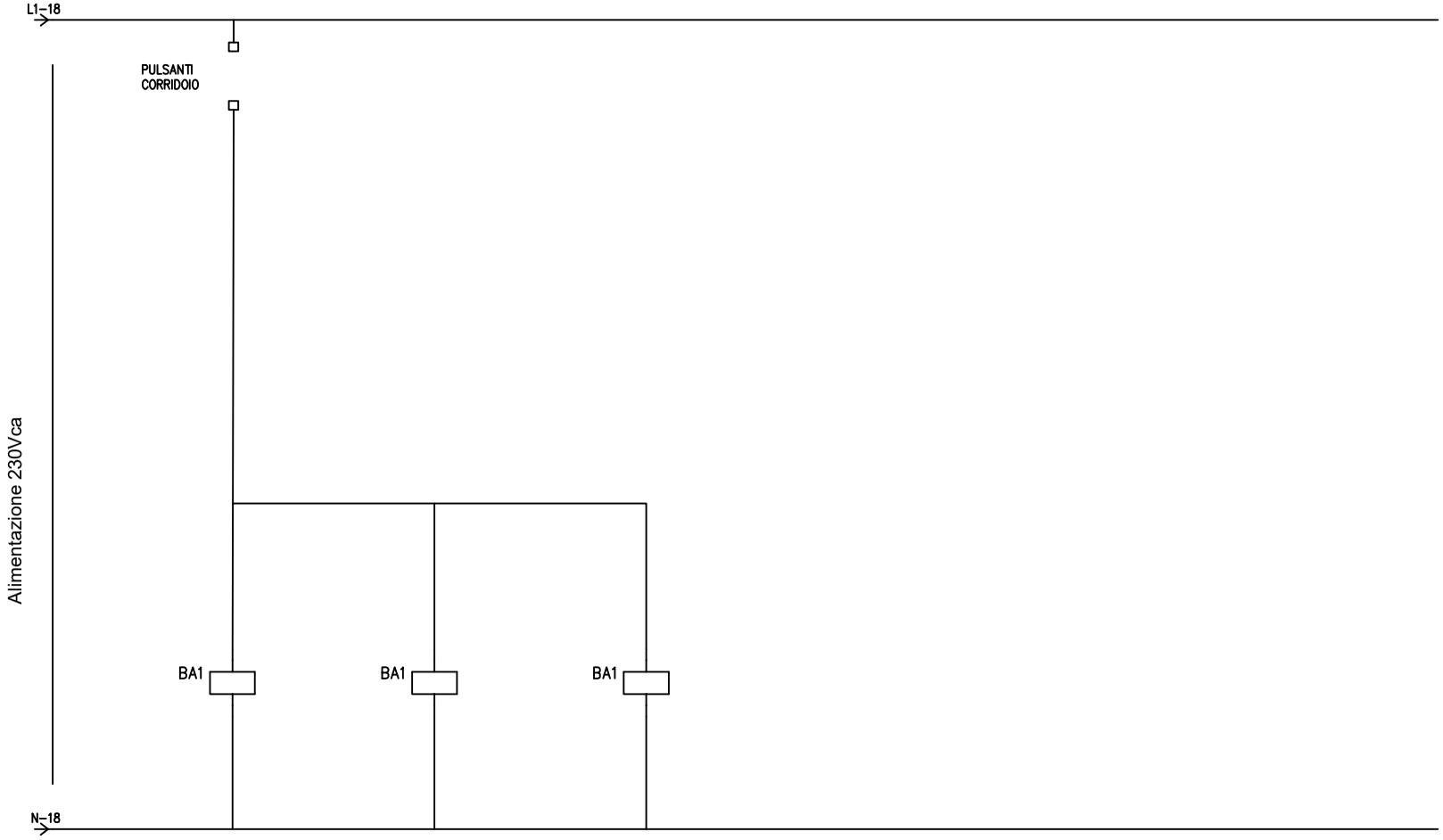


* = APPARECCHIATURE ESISTENTI

UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO LAB.13 PRIVILEGIATA		QUADRO LAB.14 PRIVILEGIATA		QUADRO LAB.15 PRIVILEGIATA		QUADRO LAB.9 PRIVILEGIATA					
	SIGLA			QLBP		QLCP		QLDP		LCMS4					
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	5.78	TN-S/L1-N	5.78	TN-S/L1-N	5.78	TN-S/L1-N	5.78				
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	3	14.4	3	14.4	4	19.2				
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		ABB					
	TIPO			C40N		C40N		C40N		S202					
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	16	1N	16	2	63				
	Ith A	Idn	A	16		16		16		63	0.3				
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6	160	6	630	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			3G6		3G4		3G4		3G4					
	LUNGHEZZA		m	50		50		50							
	Iz		A	58		58		58							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	3.27	1.83	3.27	1.83	3.27	1.83						
	Zk mê	Zs	mê	304.9		304.9		304.9							
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.087		0.087		0.087							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 11 DI 13
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 12

Eplus R. 2009



				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.04 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 12 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 13

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

BC Impianti s.n.c
Via Bellini, 10
41018 San Cesario s/p (MO) - Italia
Tel e Fax 059-933488
e-mail: bcimpiantisnc@cert.cna.it
P.Iva 03244040360

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	085/11	Q.UPS Quadro UPS Generale	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	230Vac		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP55		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UPS.GEN.
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA Q04_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 13 DI 13
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.04 AS BUILT	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q. GENERALE "1" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G6 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete delle dimensioni di 400x400x130mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP40
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. UFFICIO CEREV	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=UFFICIO CEREV	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.05 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

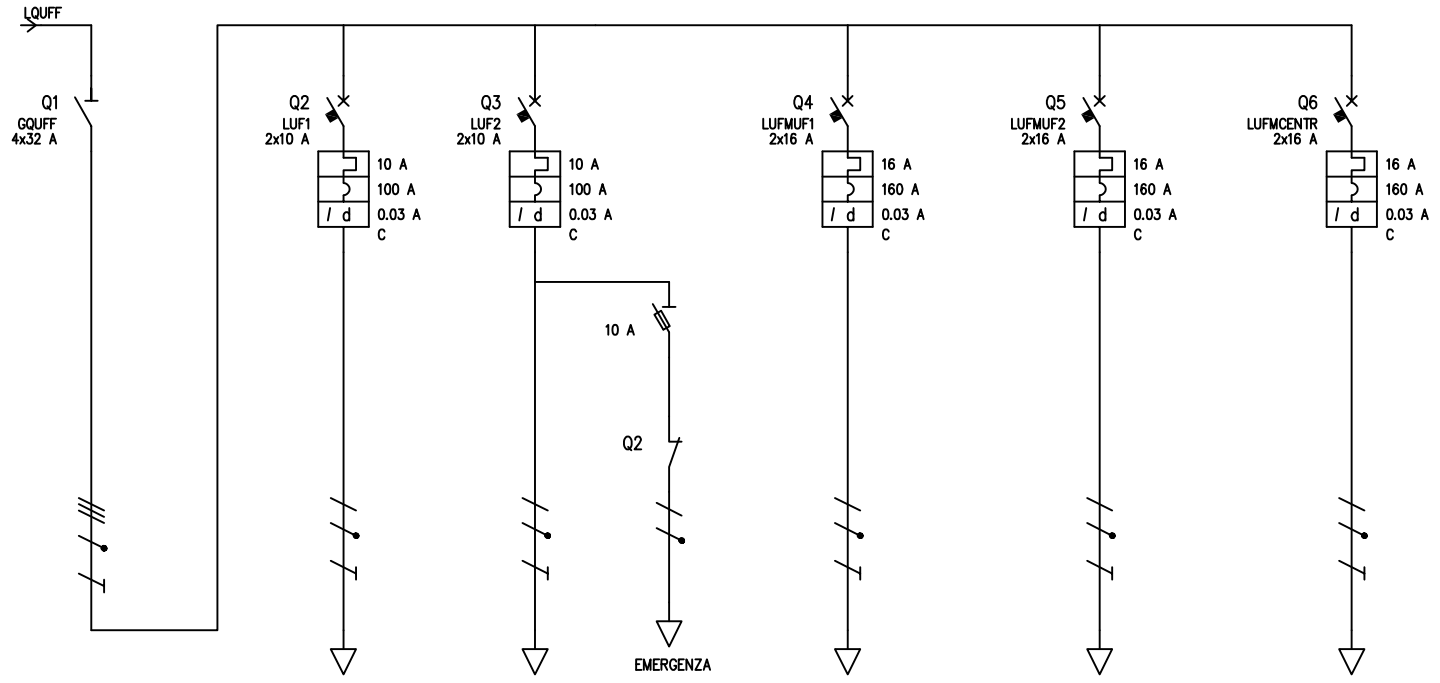
NOME QUADRO: Q. UFFICIO CEREV

ELABORATO: QE05

FOGLIO: 1 / T.F. 2

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LINEA LUCI UFFICIO 1		LINEA LUCI UFFICIO 2		LINEA PRESE UFFICIO 1		LINEA PRESE UFFICIO 2		LINEA FM CENTRALINO	
	SIGLA			GQUFF		LUF1		LUF2		LUFMUF1		LUFMUF2		LUFMCENTR	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	13.9	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	9	14.4	0.5	2.4	0.5	2.4	3	14.4	3	14.4	2	9.62
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N 10 A 0.03 A		C40N 10 A 0.03 A		C40N 16 A 0.03 A		C40N 16 A 0.03 A		C40N 16 A 0.03 A	
	N.POLI	In	A	4	32	2	10	1N	10	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	6	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO							STI 10,3x38							
	CALIBRO		A					10							
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15		15	
	Iz		A			30		30		40		40		40	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			1.96	0.212	1.96	0.212	1.98	0.821	1.98	0.821	1.98	0.539
	Zk mê	Zs	mê			357	368.3	357	368.3	276.9	288.2	276.9	288.2	276.9	288.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.679	0.658	0.679	0.658	0.876	0.841	0.876	0.841	0.876	0.841
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UFF. CEREV
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE05_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.05 AS BUILT	A	SEGUE 3

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	081/11	Q. UFFICIO CEREV	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	230Vac		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP43		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. UFF. CEREV
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE05_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.05 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q. GENERALE "1" sezione FG7M1 0.6/1KV 3x(1x50)+1x25+1G25 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da incasso, dimensioni 465x680x95mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP40
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE1	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=CORRIDOIO SALA RIUNIONI	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.06 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

NOME QUADRO: QUADRO QE1

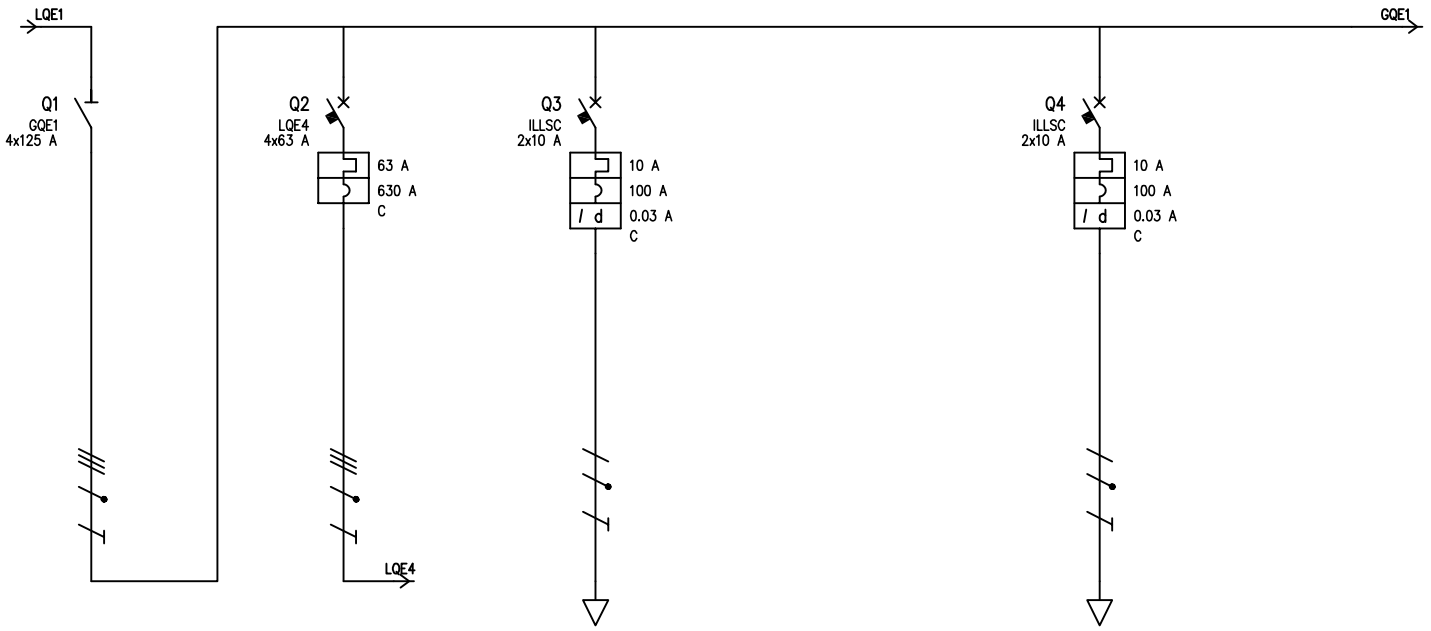
ELABORATO: QE06

FOGLIO: 1 / T.F. 4

SOST. IL:

ORIGINE

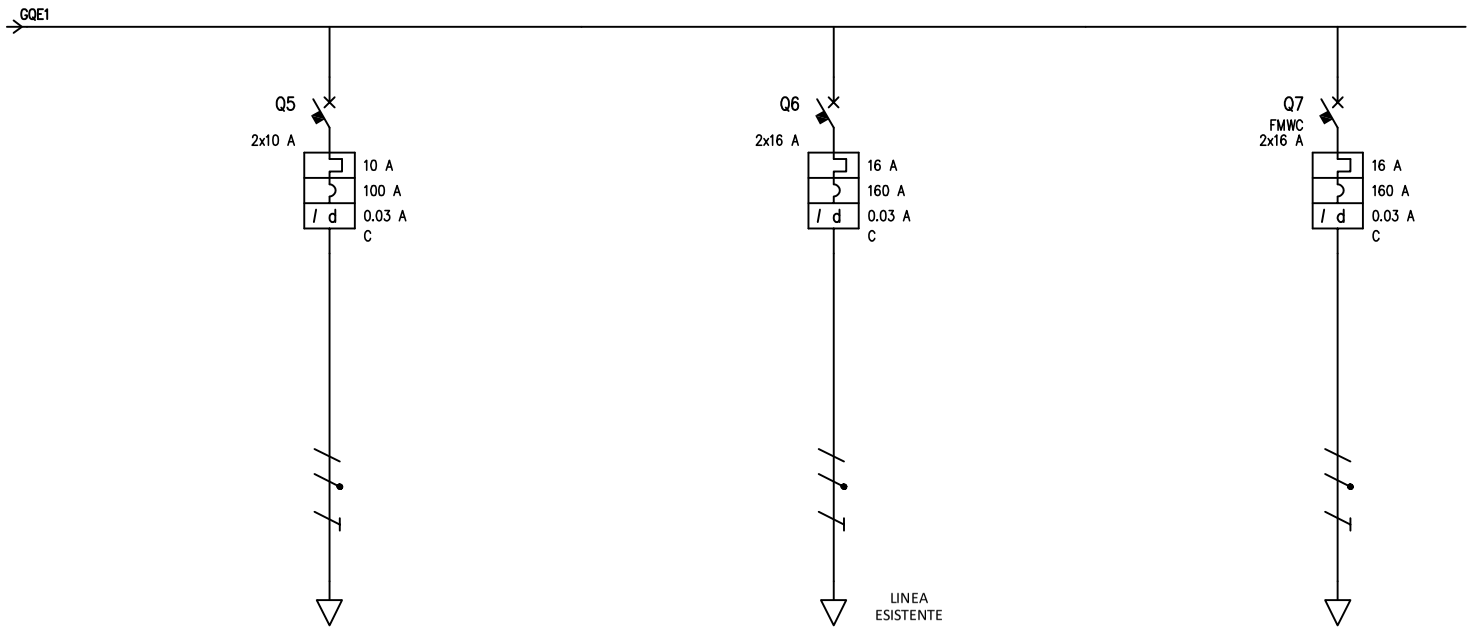
STRUTTURA DEL QUADRO ESISTENTE RIUTILIZZATA E RICABLATA IN LOCO



UTENZA	DENOMINAZIONE				QUADRO QE4		BAGNI + FM LUCE				LUCI SALA CONFERENZE			
	SIGLA			GQE1		LQE4					ILLSC			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	43.6	TN-S	43.6				TN-S/L1-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib	A	18	30.8	19.6	32.4				1.6	7.7		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9		0.9		1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA			BTICINO SPA			
	TIPO			BTDIN 100		BTDIN 60		BTDIN 60 0.03 AC			BTDIN 60 A 0.03 AC			
	N.POLI	In	A	4	125	4	63	2	10		2	10		
	Ith A	Idn	A			63		10	0.03		10	0.03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA		10	630	6	100	6		100	6		
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9-K								
	FORMAZIONE					3x(1x35)+1x16+1G16								
	LUNGHEZZA		m			10								
	Iz		A			155.5								
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.865		1.02	0.077				0.865			
	Zk mê	Zs	mê	54.7	85.4	59.3	101				75.5	85.4		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.43	2.84	4.09	2.4				3.21	2.84		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE06_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.06 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

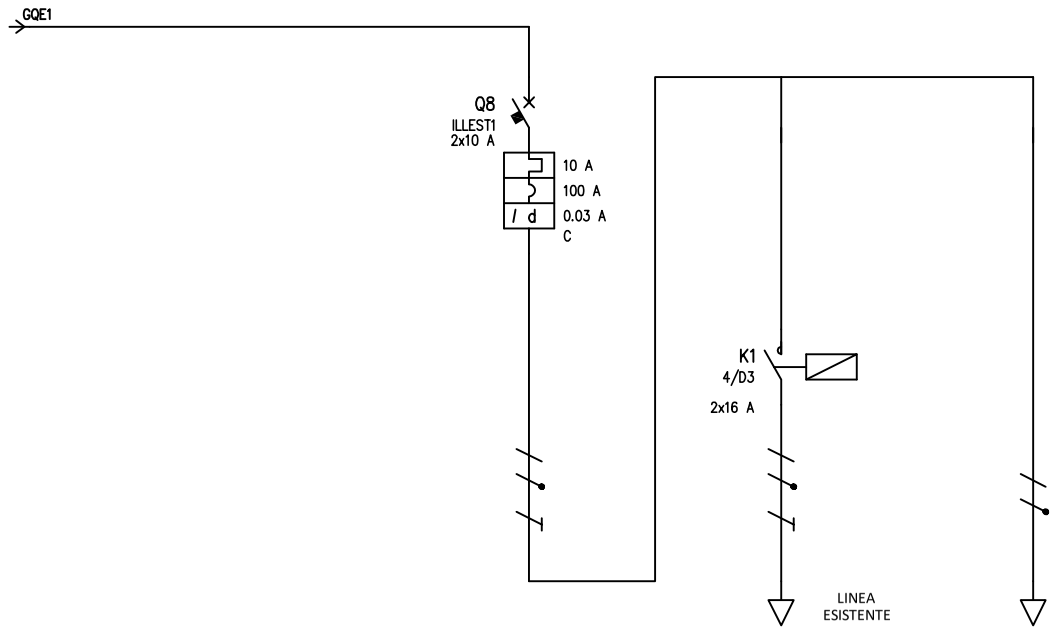
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE				LUCE SALETTA CORRIDOIO				PRESE SALA CONFERENZE				F.M. SALETTA	
	SIGLA								FMSC				FMWC	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW		TN-S/L2-N	3.7			TN-S/L2-N	3.7			TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A		3	14.4			3	14.4			3	14.4
	COEF. CONTEMP.	COS ï			1	0.9			1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				BTICINO SPA				BTICINO SPA				BTICINO SPA	
	TIPO				BTDIN 60 A 0.03 AC				BTDIN 60 A 0.03 AC				BTDIN 60 A 0.03 AC	
	N.POLI	In	A		2	10			2	16			2	16
	Ith A	Idn	A		10	0.03			16	0.03			16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA		100	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				N07G9-K				N07G9-K				N07G9-K	
	FORMAZIONE				2x(1x1.5)+1G1.5				2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x2.5)+1G2.5	
	LUNGHEZZA		m						20				20	
	Iz		A						31				31	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%						2.86	1.78			2.86	1.78
	Zk mê	Zs	mê						354.3	365.6			354.3	365.6
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA						0.685	0.663			0.685	0.663
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE06_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.06 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

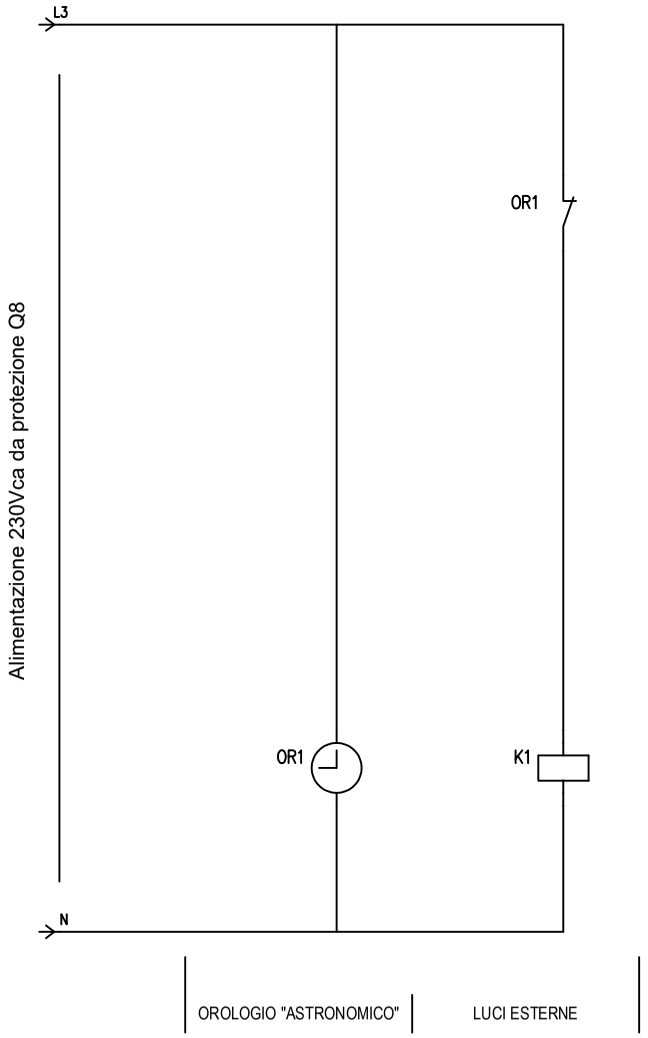
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			ILLUMINAZIONE ESTERNA		LUCI ORDINARIE ESTERNE		AUSILIARI LUCI ESTERNE								
	SIGLA			ILLEST1		LEST		AUXLE1								
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31							
	POTENZA kW	Ib	A	1.1	5.29	1	4.81	0.1	0.481							
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA												
	TIPO			BTDIN 60 A 0.03 AC												
	N.POLI	In	A	2	10											
	Ith A	Idn	A	10	0.03											
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	6											
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO					FC2A2/230 2NO										
	In A	Pn	kW			16										
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K										
	FORMAZIONE					2x(1x1.5)+1G1.5										
	LUNGHEZZA		m			15										
	Iz		A			17.5										
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.865		2.4	0.71	0.865								
	Zk mê	Zs	mê	75.5	85.4	424.3	435.7	75.5								
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.21	2.84	0.572	0.556	3.21								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE06_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.06 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE

Eplus R. 2009



				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE06_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO CIRCUITO AUSILIARIO	N. DISEGNO QE.06 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 5

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	096/11	Q.E. 1 Corridoio Sala Riunioni	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	230Vac		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP40		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE06_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.06 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 5
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA QE1 sezione N07G9-K 450/750V 3x(1x35)+1x16+1G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da incasso, dimensioni 465x680x95mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP40
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE4 =CORRIDOIO PIANO 1° LABORATORI ALA NUOVA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.07 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: QUADRO QE4

ELABORATO: QE07

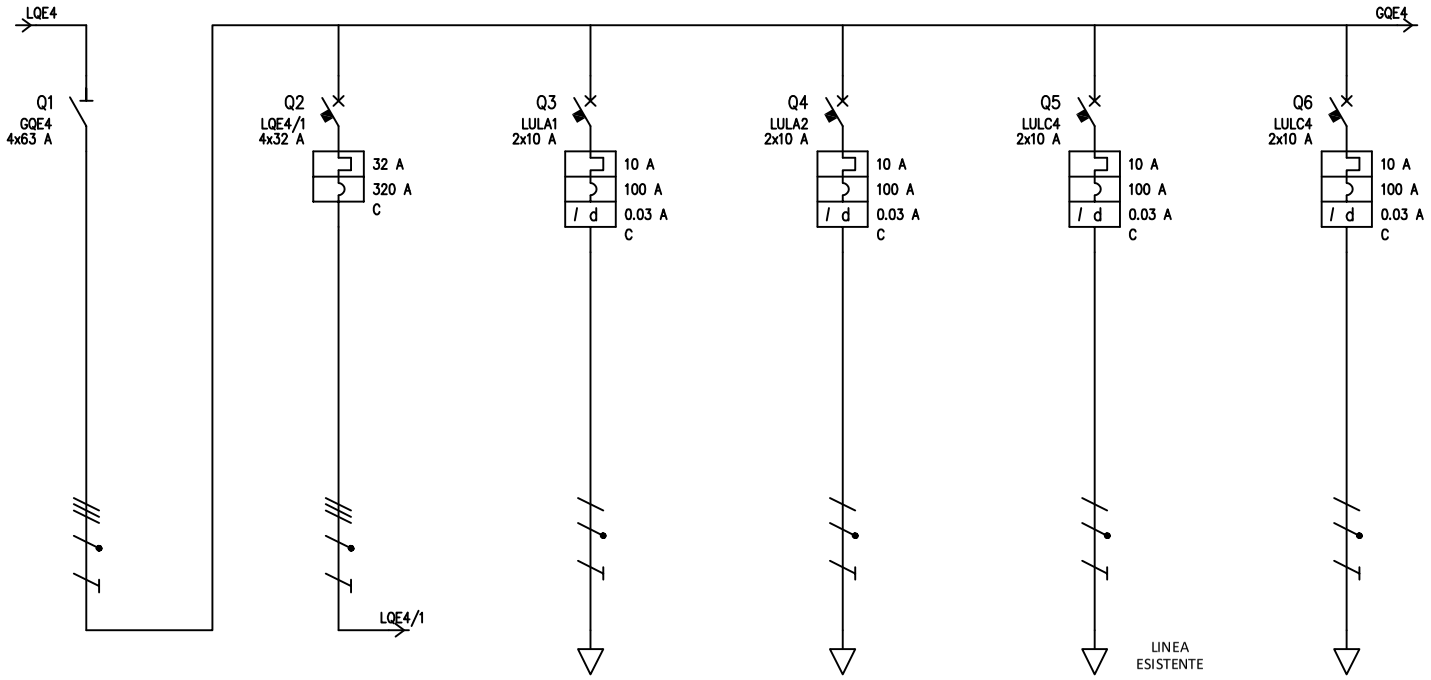
FOGLIO: 1 / T.F. 4

SOST. DA:

SOST. IL:

ORIGINE

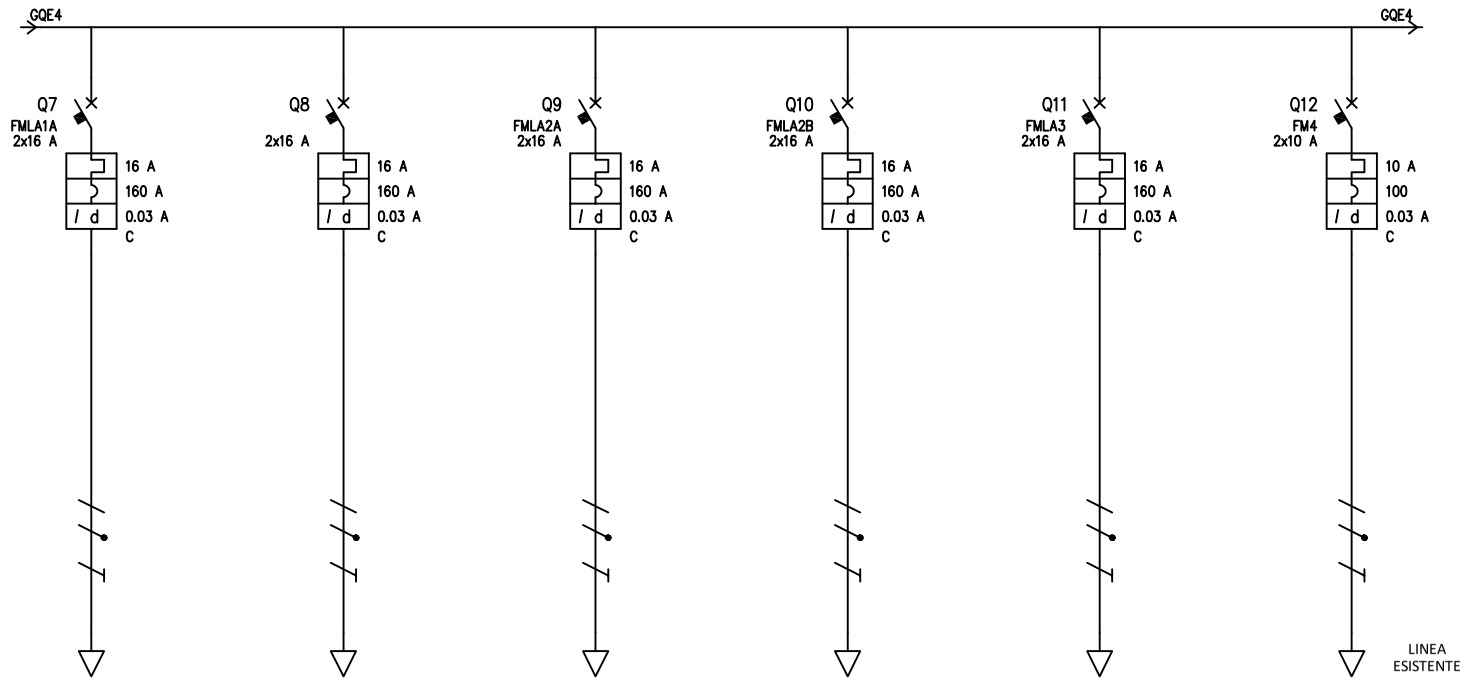
STRUTTURA DEL QUADRO ESISTENTE RIUTILIZZATA E RICABLATA IN LOCO



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		QUADRO QE4/1		LUCI LABORATORIO 20		LUCI LABORATORIO 21		LUCI CORRIDOIO LABORATORI		LUCE LABORATORIO 22	
	SIGLA			GQE4		LQE4/1		LULA1		LULA2		LULC4		LULC4	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	43.6	TN-S	22.2	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31
	POTENZA kW	Ib	A	19.6	32.4	7.96	14.1	0.75	3.61	0.75	3.61	0.75	3.61	0.75	3.61
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA	
	TIPO			BTDIN SEZ		BTDIN 60		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC	
	N.POLI	In	A	4	63	4	32	2	10	2	10	2	10	2	10
	Ith A	Idn	A			32		10	0.03	10	0.03	10	0.03	10	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			320	6	100	6	100	6	100	6	100	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE					4x(1x10)+1G10		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5	
	LUNGHEZZA		m			20		15		15		15		15	
	Iz		A			71.3		17.5		17.5		17.5		17.5	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.02		1.58	0.231	2.55	0.53	2.55	0.53	2.55	0.53	2.55	0.53
	Zk mê	Zs	mê	59.3	101	91.6	170.4	441	452.4	441	452.4	441	452.4	441	452.4
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	4.09	2.4	2.65	1.42	0.55	0.536	0.55	0.536	0.55	0.536	0.55	0.536
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE07_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.07 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

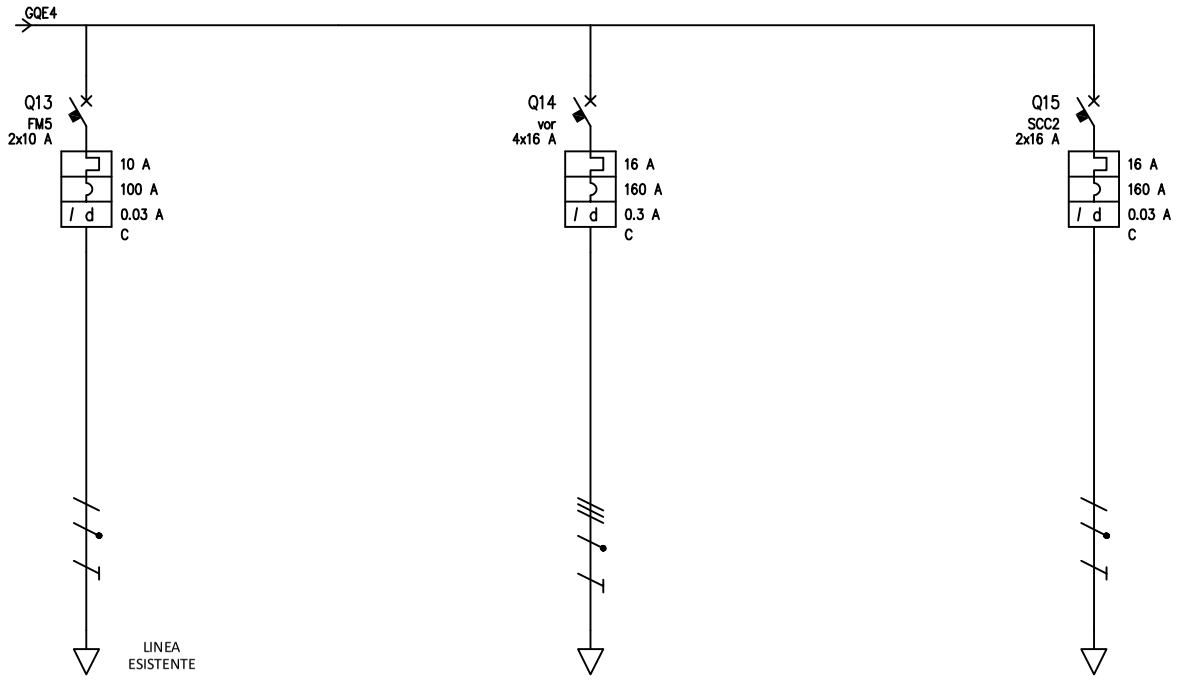
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE SCHUKO LABORATORIO 20		PRESE BIPASSO LABORATORIO 20		PRESE SCHUKO LABORATORIO 21		PRESE BIPASSO LABORATORIO 21		PRESE LABORATORIO 22		VENTIL	
	SIGLA					FMLA1B		FMLA2A		FMLA2B		FMLA3		FM4	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L2-N	1.39
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	3	14.4	3	14.4	3	14.4	3	14.4	1	4.81
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA	
	TIPO			BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC	
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	2	10
	Ith A	Idn	A	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03	10	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6	160	6	160	6	160	6	60	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE			2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G1.5	
	LUNGHEZZA		m	15		15		15		15		15		25	
	Iz		A	24		24		24		24		24		17.5	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.52	1.34	2.52	1.34	2.52	1.34	2.52	1.34	2.52	1.34	2.5	1.18
	Zk mê	Zs	mê	299.6	310.9	299.6	310.9	299.6	310.9	299.6	310.9	299.6	310.9	679	690.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.81	0.78	0.81	0.78	0.81	0.78	0.81	0.78	0.81	0.78	0.357	0.351
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE07_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.07 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			VELUX				VORTICE				CAPPA LABORATORIO 22			
	SIGLA			FM5				vor							
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	1.39			TN-S	6.93						
	POTENZA kW	Ib	A	1	4.81			2	3.21						
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9			1	0.9				0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA				BTICINO SPA				BTICINO SPA			
	TIPO			BTDIN 60 A 0.03 AC				BTDIN 60 A 0.03 AC				BTDIN 60-C+DIFF 16 A - A - 0,03 AC			
	N.POLI	In	A	2	10			4	16			2	16		
	Ith A	Idn	A	10	0.03			16	0,3			16	0.03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	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			N07V-K				N07G9-K				N07V-K			
	FORMAZIONE			2x(1x1.5)+1G1.5				4x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x1.5)+1G1.5			
	LUNGHEZZA		m	25				20							
	Iz		A	17.5				30.2							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.5	1.18			1.6	0.182						
	Zk mê	Zs	mê	679	690.5			194.5	382.2						
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.357	0.351			1.25	0.634						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE07_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.07 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 5
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 5

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001 — SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100-4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	097/11	Q.E. 4 Corridoio laboratori nuovi P.1°	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP40		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE07_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.07 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 5
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.E 4 sezione N07G9-K 450/750V 4x(1x10)+1G10 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da incasso, dimensioni 465x505x95mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP40

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP40
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE4/1	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=CORRIDOIO PIANO 1° UFFICI ALA NUOVA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.08 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

NOME QUADRO: QUADRO QE4/1

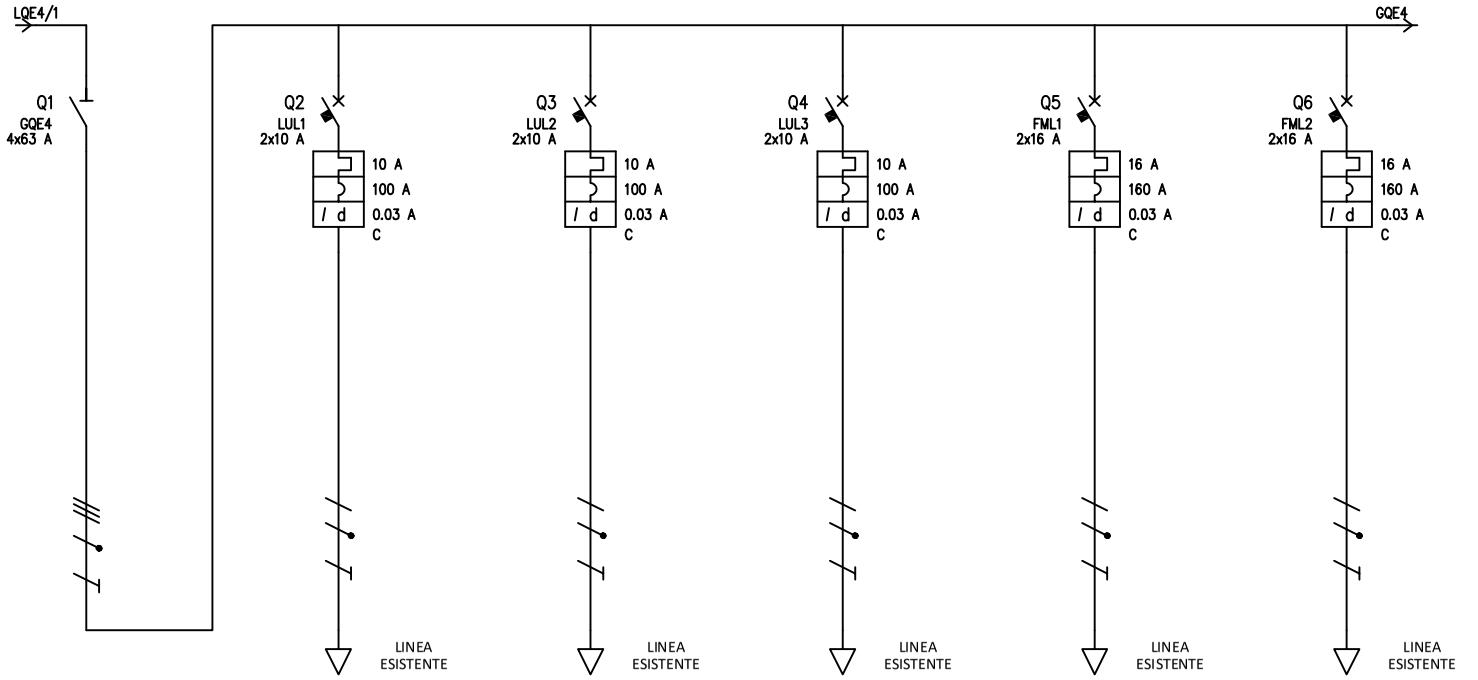
ELABORATO: QE08

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

ORIGINE

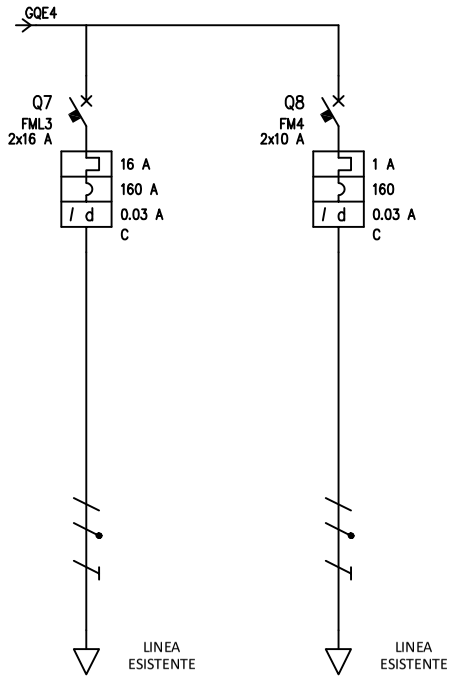
STRUTTURA DEL QUADRO ESISTENTE RIUTILIZZATA E RICABLATA IN LOCO



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LOCALE CUCINA		LUCI UFFICI		LUCI CORRIDOIO		PRESE LOCALE CUCINA		PRESE BIPASSO UFFICI	
	SIGLA			GQE4		LUL1				LUL3		FML1			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	22.2	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	7.96	14.1	0.75	3.61	0.75	3.61	0.75	3.61	3	14.4	3	14.4
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA	
	TIPO			BTDIN SEZ		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC	
	N.POLI	In	A	4	63	2	10	2	10	2	10	2	16	2	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	6	100	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					N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K		N07V-K	
	FORMAZIONE					2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x2.5)+1G2.5	
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15		15	
	Iz		A			17.5		17.5		17.5		24		24	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.58		3.11	0.53	3.11	0.53	3.11	0.53	3.09	1.34	3.09	1.34
	Zk mê	Zs	mê	91.6	170.4	513.3	524.7	513.3	524.7	513.3	524.7	371.7	383	371.7	383
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.65	1.42	0.472	0.462	0.472	0.462	0.472	0.462	0.652	0.633	0.652	0.633
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4/1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE08_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.08 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE SCHUKO UFFICI		VENTIL										
	SIGLA					FM4										
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	1.39									
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	1	4.81									
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			BTICINO SPA		BTICINO SPA										
	TIPO			BTDIN 60 A 0.03 AC		BTDIN 60 A 0.03 AC										
	N.POLI	In	A	2	16	2	10									
	Ith A	Idn	A	16	0.03	10	0.03									
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6	160	6									
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07V-K		N07V-K										
	FORMAZIONE			2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G1.5										
	LUNGHEZZA		m	15		25										
	Iz		A	24		17.5										
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	3.09	1.34	3.07	1.18									
	Zk mê	Zs	mê	371.7	383	751.4	762.8									
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.652	0.633	0.323	0.318									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA		QUADRO QE4/1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO / REV.A	SCHEMA QE08_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.08 AS BUILT / REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.		SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	098/11	Q.E. 4/1 Corridoio Uffici Nuovi P.1°	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP40		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE4/1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE08_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.08 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q.BT CABINA MT/BT sezione FG7-R 0.6/1KV 3x(2x1x150)+1x150+1G120 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Armadio metallico con porta trasparente, dim. 2100x2060x200mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. GENERALE "2" =PIANO TERRA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.09 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: Q. GENERALE "2"

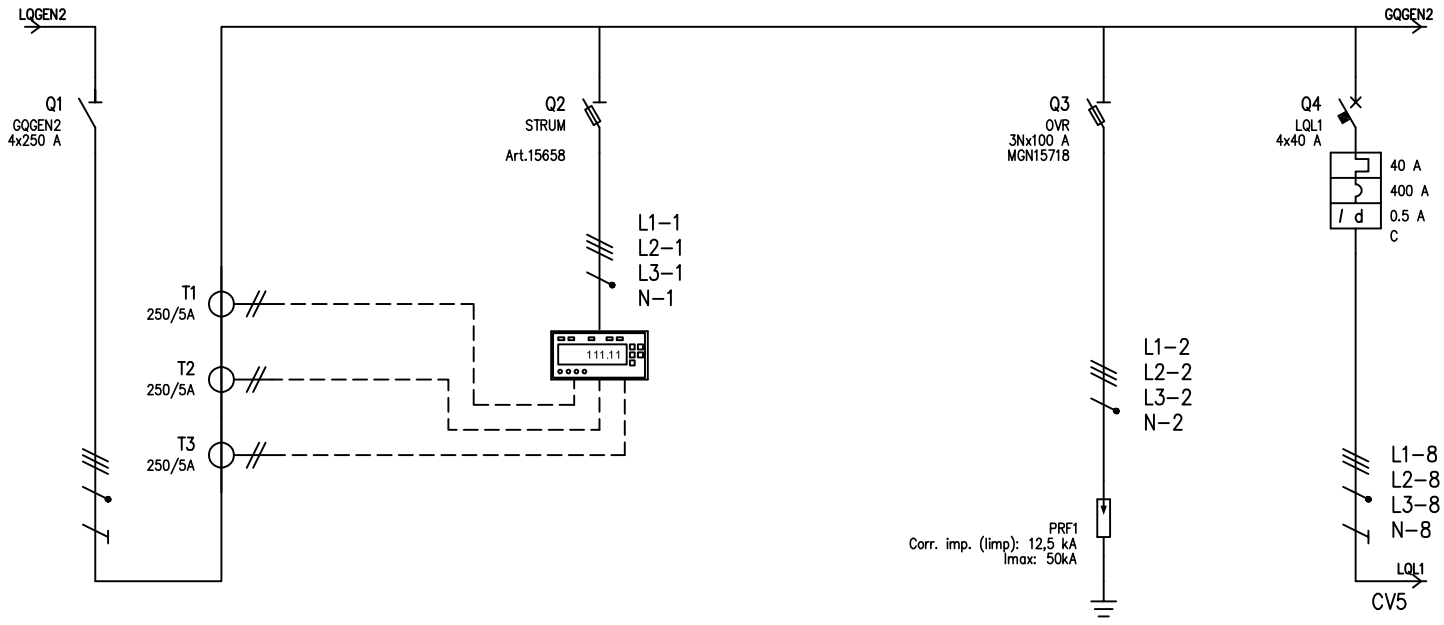
ELABORATO: QE09

FOGLIO: 1 / T.F. 13

SOST. DA:

SOST. IL:

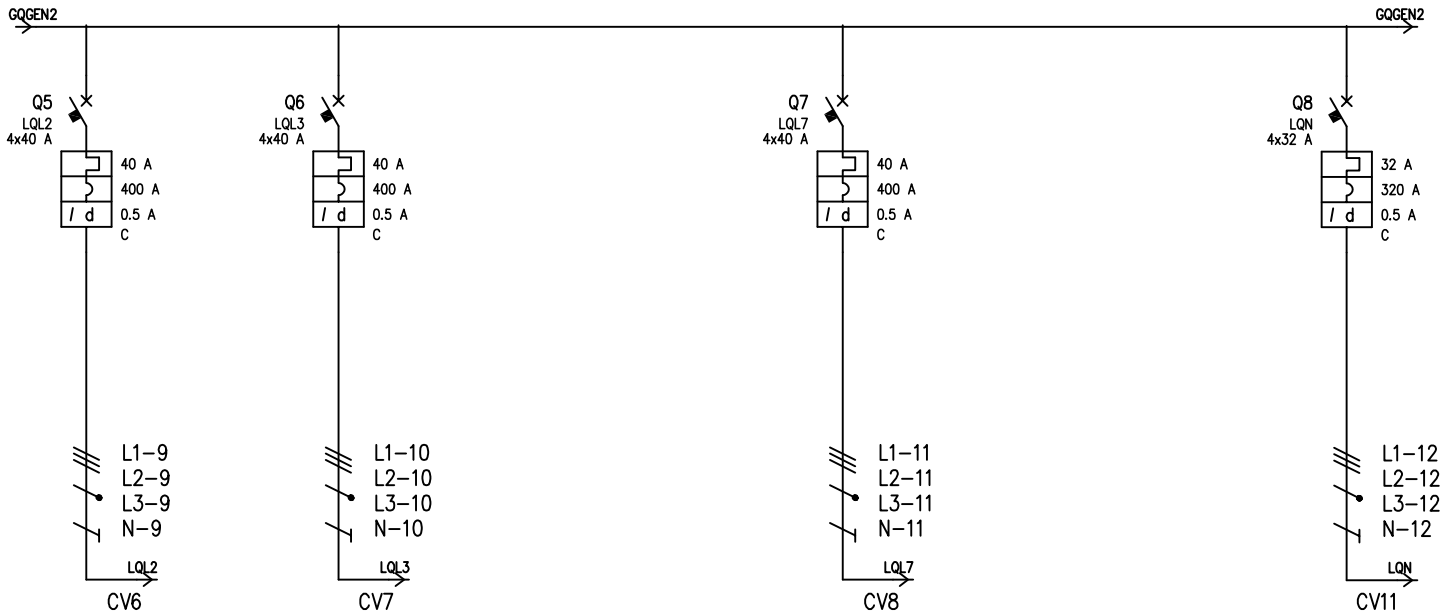
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				STRUMENTO MULTIFUNZIONE				SCARICATORI		QUADRO LABORATORIO 1	
	SIGLA			GQGEN2				STRUM				OVR		LQL1	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	173.2			TN-S	6.12			TN-S	76.4	TN-S	27.7
	POTENZA kW	Ib	A	131.7	208.5			0.05	0.08					10	17.7
	COEF. CONTEMP.	COS î		0.6	0.917			1	0.9			1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			INS250				PM9				PRF1		C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A	
	N.POLI	In	A	4	250			3N	32			3N	100	4	40
	Ith A	Idn	A											40	0.5
	Im (o curva) A	Pdi	kA						120				200	400	6
FUSIBILE	TIPO							STI 10,3x38				SBI 22x58			
	CALIBRO		A					2				100			
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE													5G16	
	LUNGHEZZA		m											13	
	Iz		A											103.7	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	0.779				0.779				0.779		1.22	0.187
	Zk mê	Zs	mê	47.3	59.5			47.3				47.3		66.6	101.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	5.13	4.08			5.13				5.13		3.64	2.4
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

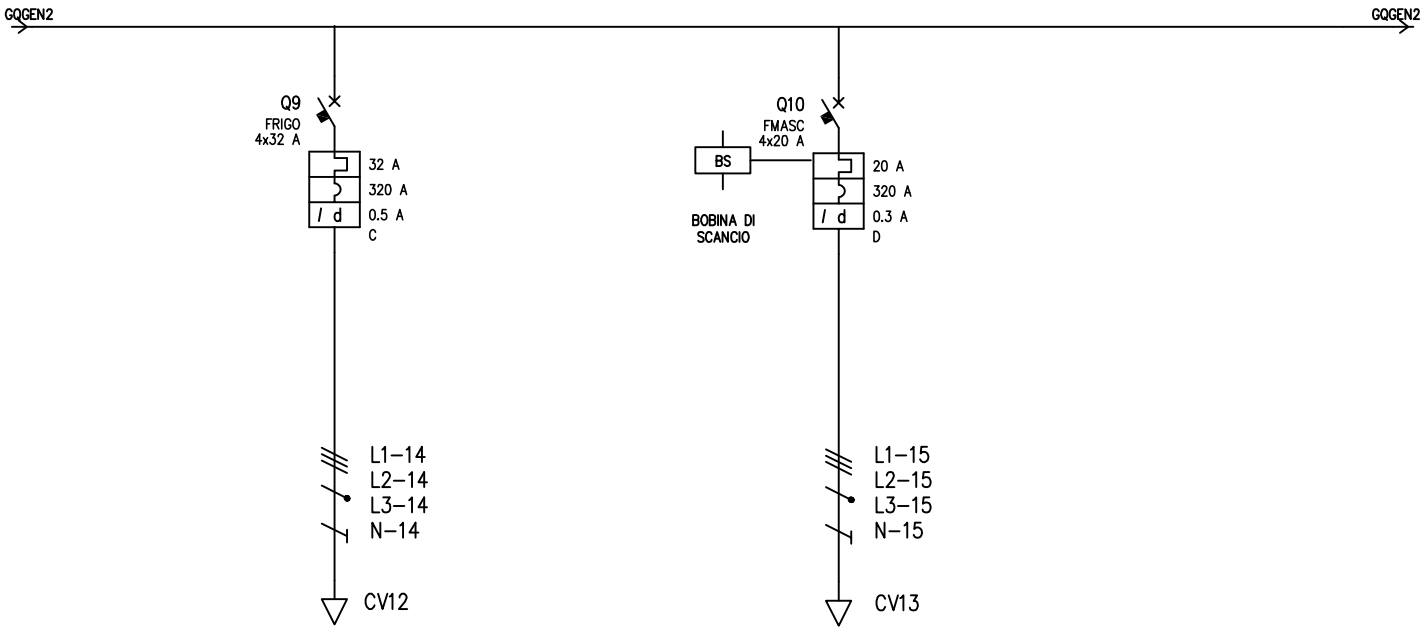
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO LABORATORIO 2		QUADRO LABORATORIO 3				QUADRO LABORATORIO 7				QUADRO NECROSCOPIA	
	SIGLA			LQL2		LQL3				LQL7				LQN	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S	27.7	TN–S	27.7			TN–S	27.7			TN–S	22.2
	POTENZA kW	Ib	A	10	17.7	16	27.3			8.09	15.3			9.39	17.4
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9	1	0.9			1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO			C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A		C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 32 A – A – 0,5 A	
	N.POLI	In	A	4	40	4	40			4	40			4	32
	Ith A	Idn	A	40	0.5	40	0.5			40	0.5			32	0.5
	Im (o curva) A	Pdi	kA	400	6	400	6			400	6			320	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			5G16		5G16				5G16				5G16	
	LUNGHEZZA		m	13		25				33				53	
	Iz		A	103.7		103.7				103.7				103.7	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.22	0.187	1.41	0.421			1.34	0.199			1.42	0.328
	Zk mê	Zs	mê	66.6	101.2	77.1	123.3			66.6	101.2			77.1	123.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.64	2.4	3.15	1.97			3.64	2.4			3.15	1.97
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

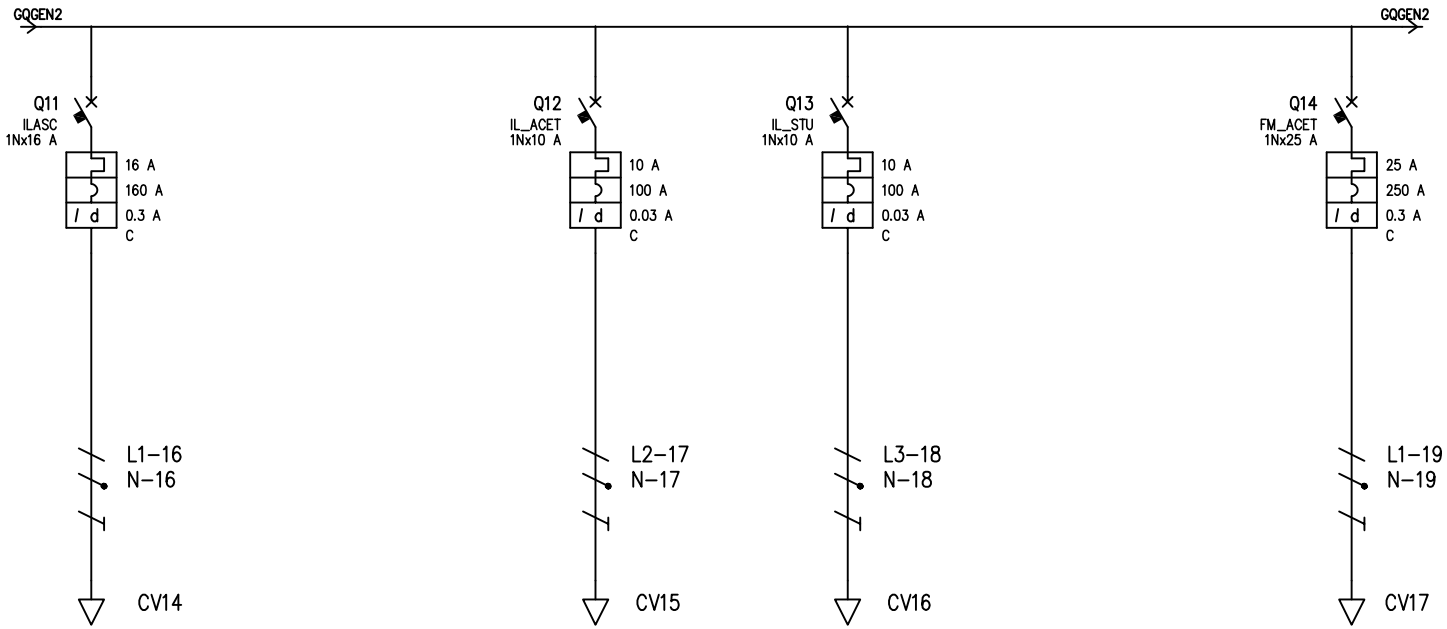
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE				CELLE FRIGO				FM ASCENSORE						
	SIGLA				FRIGO				FMASC						
	TIPO	POTENZA TOT.	kW		TN-S	22.2			TN-S	13.9					
	POTENZA kW	Ib	A		15	24.1			10	16					
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ			1	0.9			1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER				SCHNEIDER						
	TIPO				C60N+DIFF 32 A - A - 0,5 A				C60N+DIFF32A-AC-0,3						
	N.POLI	In	A		4	32			4	20					
	Ith A	Idn	A		32	0.5			20	0.3					
	Im (o curva) A	Pdi	kA		320	6			320	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						
	FORMAZIONE				5G16				5G6						
	LUNGHEZZA		m		65				12						
	Iz		A		103.7				56.2						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		2.31	1.13			1.15	0.297					
	Zk mê	Zs	mê		154.8	282.5			86.7	144.1					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		1.57	0.858			2.8	1.68					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 5

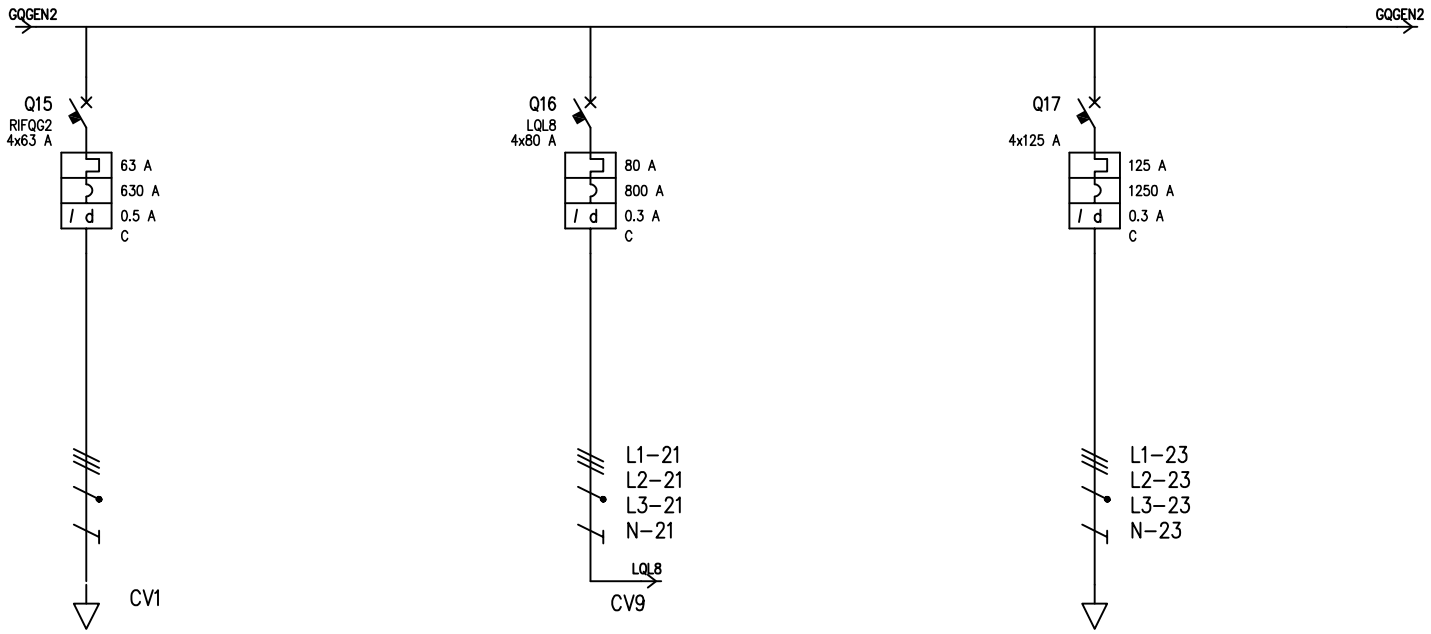
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			LUCE ASCENSORE				ILLUMINAZIONE ACCETTAZIONE		ILLUMINAZIONE STUDIO				PRESE ACCETTAZIONE	
	SIGLA			ILASC				IL_ACET		IL_STU				FM_ACET	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN–S/L3–N	3.7			TN–S/L2–N	2.31	TN–S/L3–N	2.31			TN–S/L3–N	5.78
	POTENZA kW	Ib	A	1.5	7.21			0.5	2.4	0.5	2.4			4.7	22.6
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEDIER	
	TIPO			C40N				C40N		C40N				C40N	
	N.POLI	In	A	1N	16			1N	10	1N	10			1N	25
	Ith A	Idn	A	16	0.3			10	0.03	10	0.03			25	0.3
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6			100	6	100	6			250	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			3G4				3G4		3G4				3G6	
	LUNGHEZZA		m	12				14		12				16	
	Iz		A	48.6				48.6		48.6				62.6	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.67	0.393			1.51	0.174	1.51	0.174				
	Zk mê	Zs	mê	186.4	188.9			231.5	234	231.5	234				
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.3	1.28			1.05	1.04	1.05	1.04				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 11
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 6

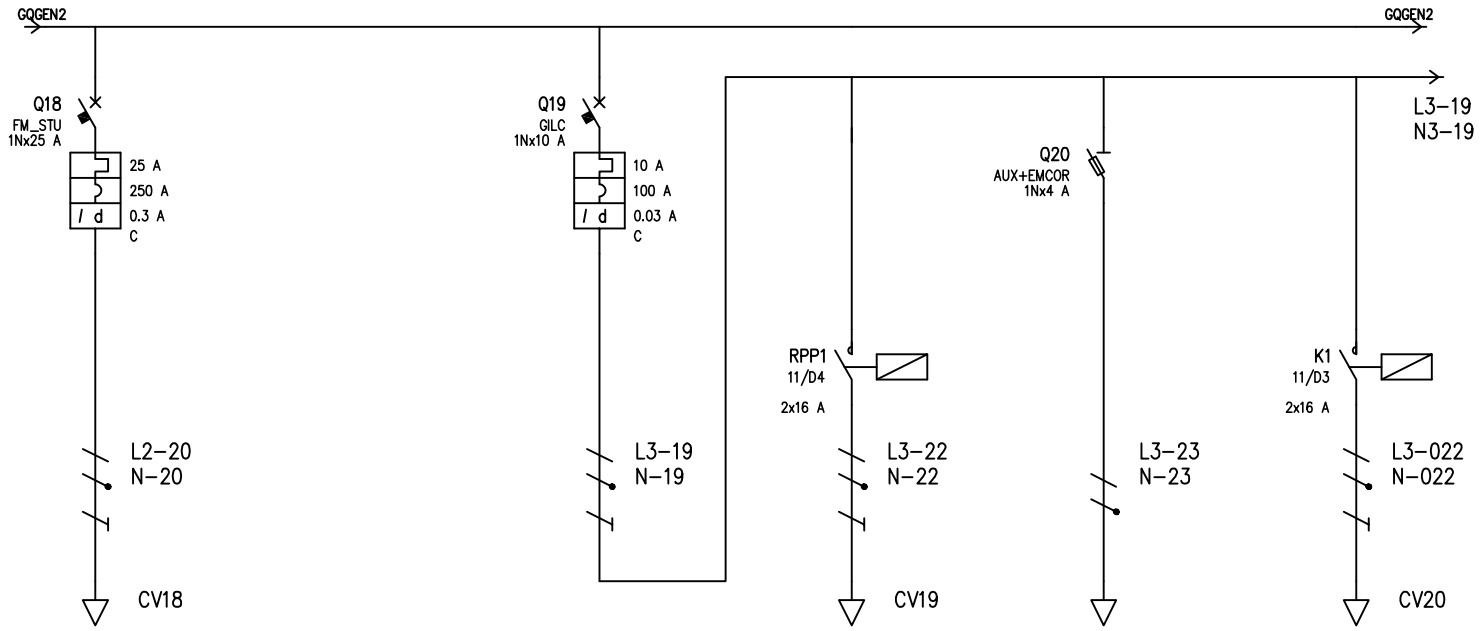
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			SCORTA				QUADRO LABORATORIO 8				QUADRO UPS GENERALE			
	SIGLA							LQL8							
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S				TN-S	55.4						
	POTENZA kW	Ib	A					19.2	33						
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ						1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				NG125A+DIFF 80A – A – 0.3A				NSX160E			
	N.POLI	In	A	4	63			4	80			4	125		
	Ith A	Idn	A	63	0.5			80	0.3			125	0,3		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	630	6			800	10			1250	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			
	FORMAZIONE							3x(1x25)+1x16+1G16				3x(1x70)+1x35+1G35			
	LUNGHEZZA		m					27							
	Iz		A					145.8							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					1.39	0.248						
	Zk mê	Zs	mê					59.6	93.3						
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					4.07	2.6						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 6 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 7

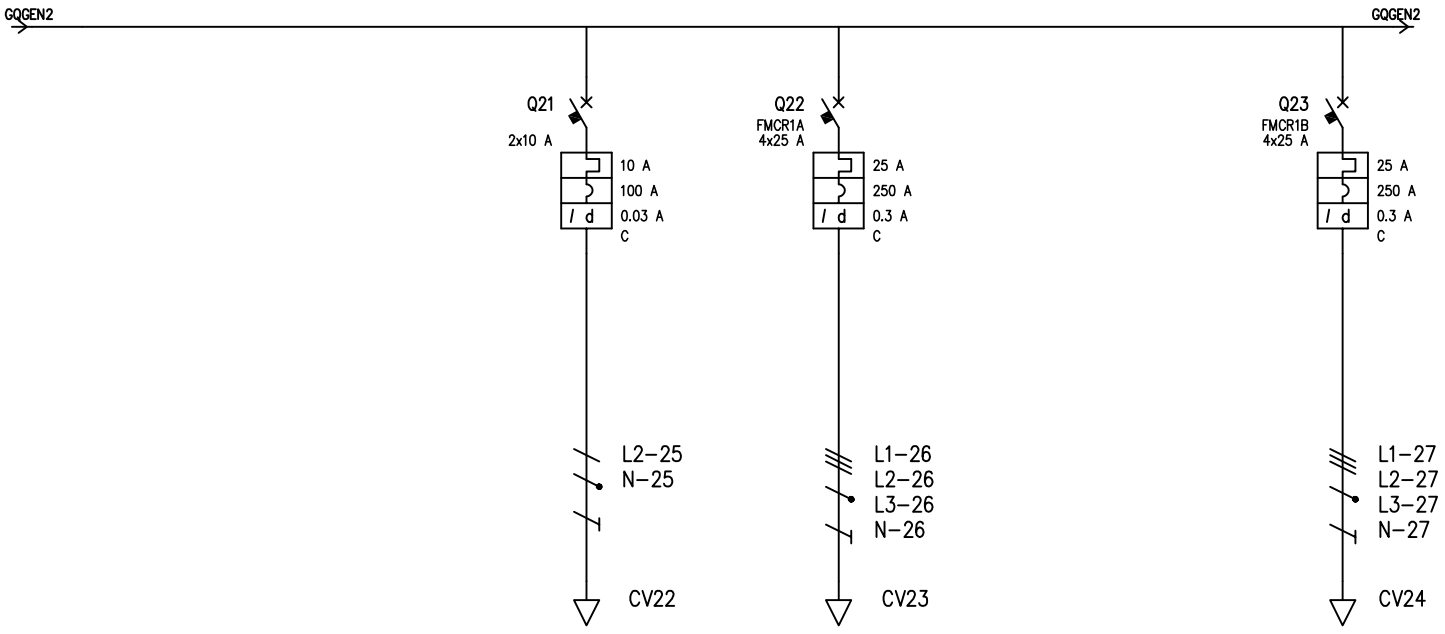
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE STUDIO				GENERALE LUCI CORRIDOIO		LUCI CORRIDOI (2 LATI)		AUSILIARI + LUCI EMERGENZA CORRIDOIO		LUCE NOTTURNA CORRIDOI	
	SIGLA			FM_STU				GILC		ILL_COR		AUX+EMCOR		ILL_COR	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	5.78			TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L1-N	1.02	TN-S/L1-N	2.31
	POTENZA kW	Ib	A	4.7	22.6			1.3	6.25	1.2	5.77	0.1	0.481	1.2	5.77
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				BTICINO SPA			
	TIPO			C40N+DIFF 32 A - A - 0,3 A				C40N				BTIDIN PF 32A			
	N.POLI	In	A	1N	25			1N	10			1N	32		
	Ith A	Idn	A	25	0.3			10	0.03						
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	6			100	6						
FUSIBILE	TIPO											STI 10,3x38			
	CALIBRO		A									4			
CONTATTORE	TIPO									TL Art. 15520				TL Art. 15520	
	In A	Pn	kW							16				16	
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			3G6						3G4		2x1.5		3G4	
	LUNGHEZZA		m	12						50		50		50	
	Iz		A	62.6						45		24		45	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.04	1.13			0.779		2.68	1.09	2.99	0.238	2.68	1.09
	Zk mê	Zs	mê	171.4	173.9			57.5	59.5	505	507.5	1263.5		505	507.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.42	1.39			4.22	4.08	0.48	0.478	0.192		0.48	0.478
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 7 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 8

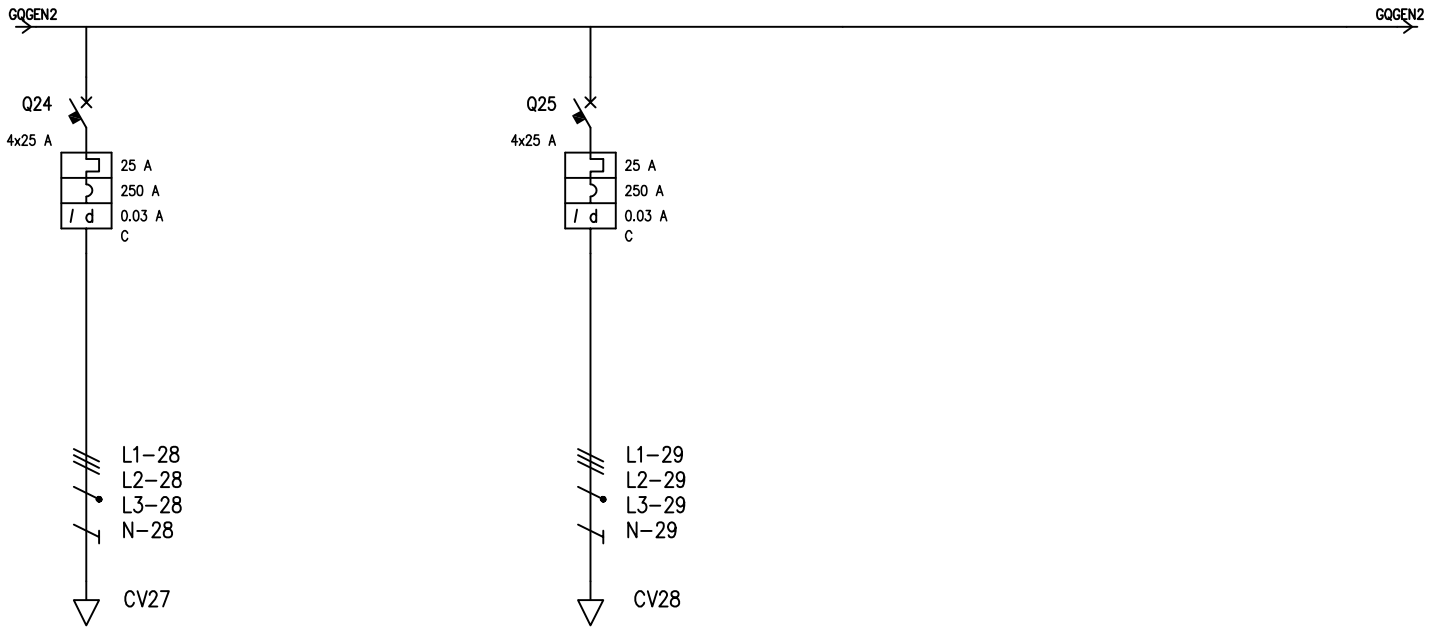
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE							BAGNI + LUCE CELLE		PRESE CORRIDOI 1 CIRCUITO 1				PRESE CORRIDOI 1 CIRCUITO 2	
	SIGLA							ILL. WC		FMCR1A				FMCR1B	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW					TN-S/L2-N	2.31	TN-S	17.3			TN-S	17.3
	POTENZA kW	Ib	A					1.5	7.21	12	19.2			12	19.2
	COEF. CONTEMP.	COS î						1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE							SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO							C40N		C60N+DIFF 25A – A – 0,3A				C60N+DIFF 25A – A – 0,3A	
	N.POLI	In	A					2	10	4	25			4	25
	Ith A	Idn	A					10	0.03	25	0.3			25	0.3
	Im (o curva) A	Pdi	kA					100	6	250	6			250	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					
	FORMAZIONE							3G2,5		5G6					
	LUNGHEZZA		m					40		50					
	Iz		A					45		56.2					
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					2.3	1.09	2.37	1.2				
	Zk mê	Zs	mê					413.6	416.1	190.1	355				
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					0.586	0.583	1.28	0.683				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA	N. ARCHIVIO	REV.A	Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010				SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 8 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 9

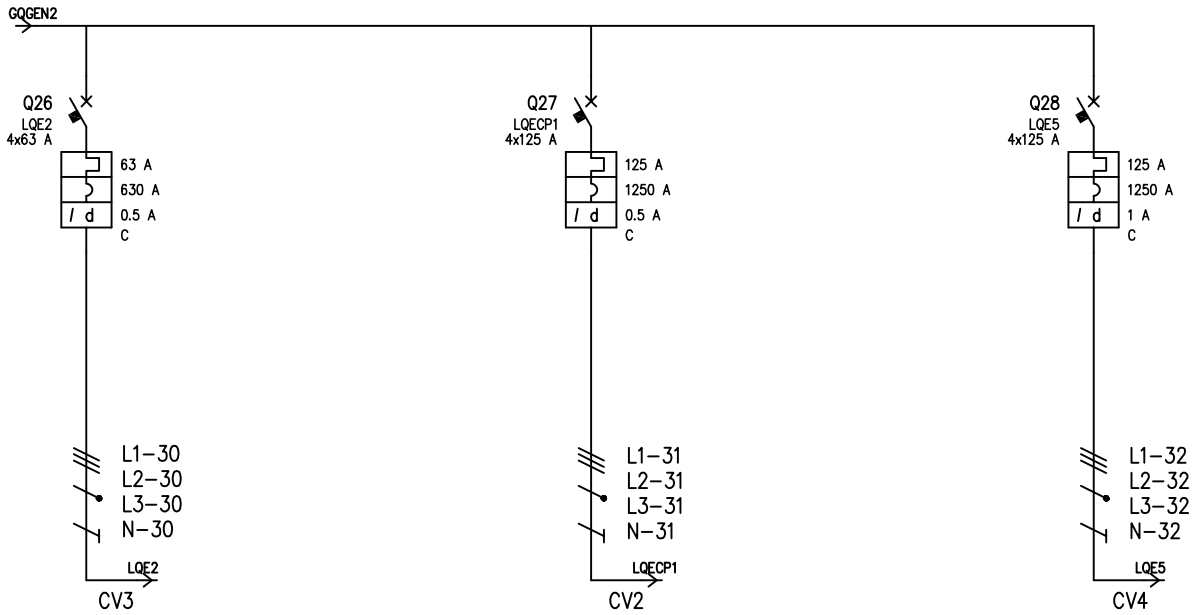
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE CORRIDOI 2 CIRCUITO 1				PRESE CORRIDOI 2 CIRCUITO 2						
	SIGLA													
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	22.2			TN-S	11.1					
	POTENZA kW	Ib	A	15	24.1			7.5	12					
	COEF. CONTEMP.	COS ï		1	0.9			1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER						
	TIPO			C60N+DFF 25A – A – 0,03A				C60N+DIFF 25 A – A – 0,03 A						
	N.POLI	In	A	4	25			4	25					
	Ith A	Idn	A	25	0.03			25	0.03					
	Im (o curva) A	Pdi	kA	250	6			250	6					
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
	FORMAZIONE													
	LUNGHEZZA		m											
	Iz		A											
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%											
	Zk mê	Zs	mê											
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 9 DI 11
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 10

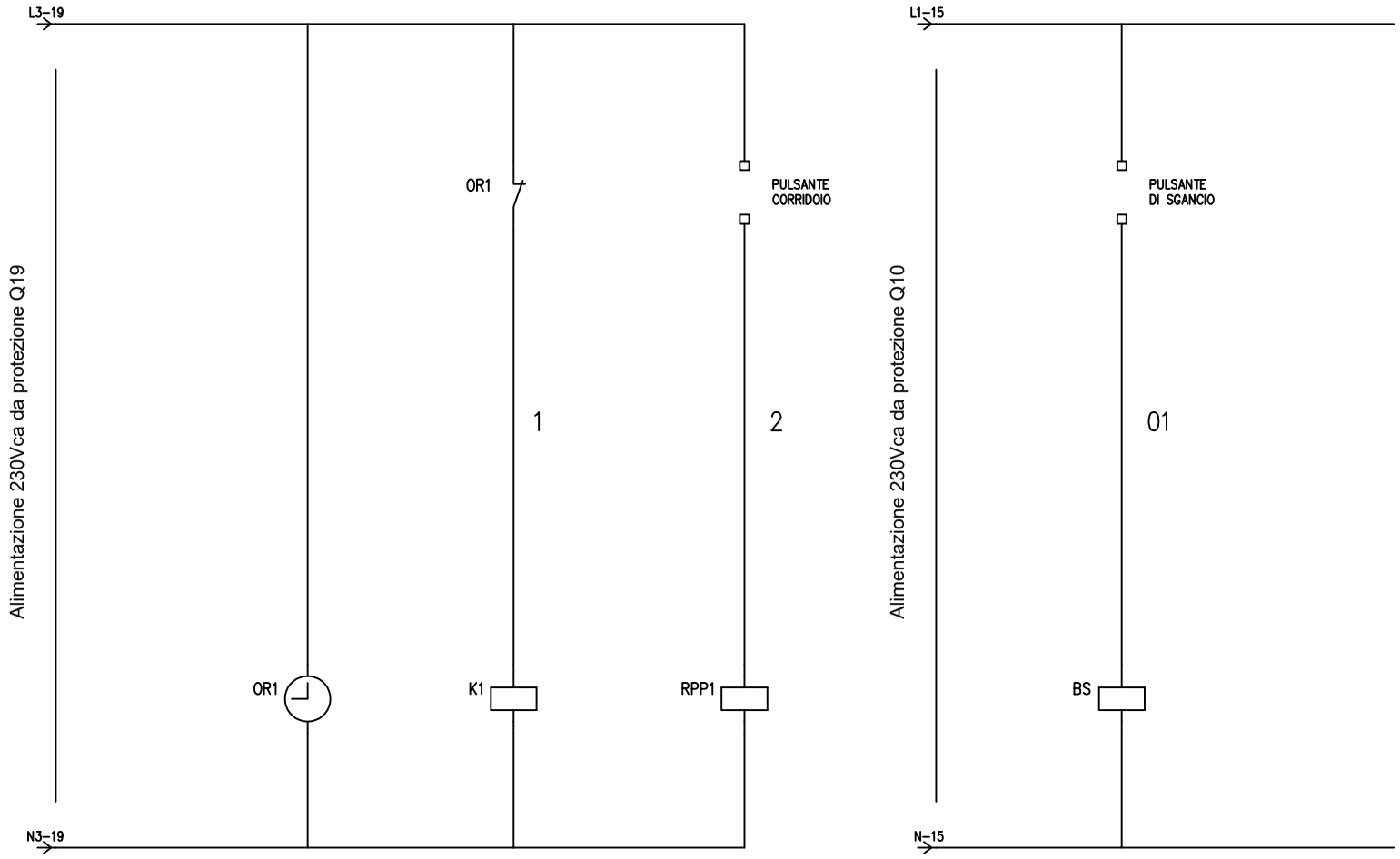
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO QE2				QUADRO CORRIDOIO VECCHIO PIANO 1°				QUADRO QE5			
	SIGLA			LQE2				LQECP1				LQE5			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	43.6			TN-S	86.6			TN-S	86.6		
	POTENZA kW	Ib	A	11.8	19			35.3	60.3			34	60.4		
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9			1	0.9			1	0.856		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C60N+DIFF 63 A - A - 0,5 A				NG125A+DIFF 125A - A - 0.5				NSX160E			
	N.POLI	In	A	4	63			4	125			4	125		
	Ith A	Idn	A	63	0.5			125	0.5			125	1		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	630	6			1250	10			1250	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			3x(1x25)+1x16+1G16				3x(1x25)+1x16+1G16				3x(1x50)+1x25+1G16			
	LUNGHEZZA		m	50				18				35			
	Iz		A	145.8				145.8				223.6			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.77	0.286			1.51	0.325			1.72	0.452		
	Zk mê	Zs	mê	79.5	147.1			56.5	84.6			61.5	116.3		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.05	1.65			4.29	2.87			3.94	2.09		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA	N. ARCHIVIO	REV. A	Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. DISEGNO	REV.	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	QE.09 AS BUILT	A	FOGLIO 10 DI 11
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 11

Eplus R. 2009



OROLOGIO "ASTRONOMICO" | ILLUMINAZIONE NOTTURNA

SGANCIO ASCENSORE

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO CIRCUITO AUSILIARIO	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 11 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 12

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. GENERALE 2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE09
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.09 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 12 DI 12
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2008

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:
Vn = 400Vac

FREQUENZA:
f = 50Hz

POTENZE E CORRENTI:
Protezioni con Pdl>=6KA

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2"
sezione FG7M1 0.6/1KV 3x(1x25)+1x16+1G16 mmq
LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN.
sezione FG7OM1 5G10 mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:
Armadio metallico con porta trasparente, dim. 2100x1330x200mm

GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:
IP55

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO	690V	NORME CEI - UNI / PROTEZIONE IP55
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO	400Vac	=Q. CORRIDOIO PIANO 1° PARTE VECCHIA
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI	230Vac	=PIANO 1° PARTE VECCHIA
	TENSIONE SEGNALI	230Vac	
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE	1	

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

NOME FILE: QE.10 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: Q. PIANO 1° PARTE VECCHIA

ELABORATO: QE10

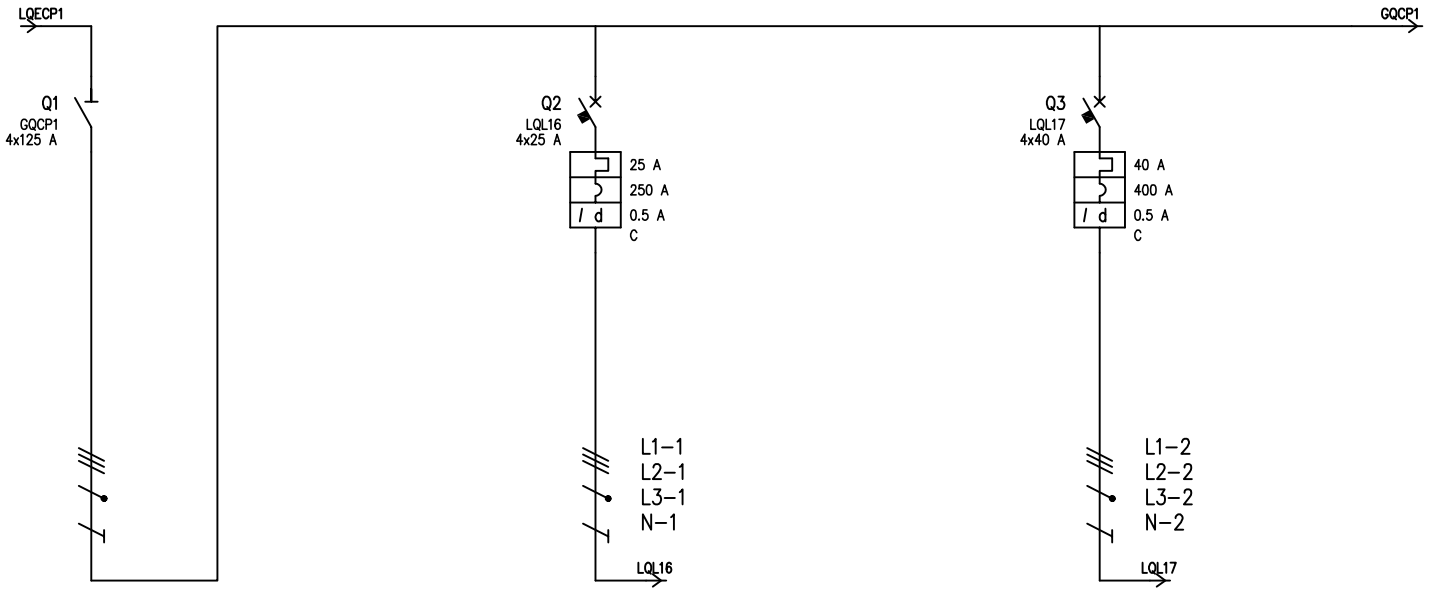
FOGLIO: 1 T.F. 13

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

SOST. DA:

SOST. IL:

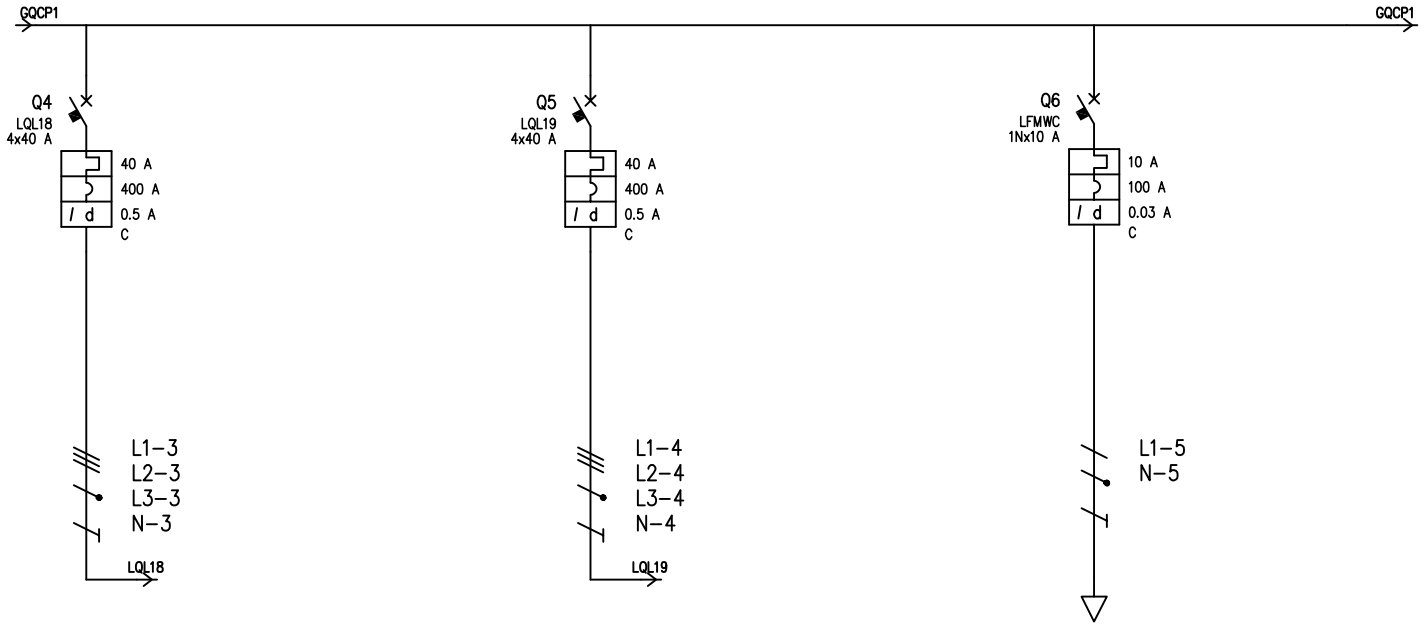
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO				QUADRO LABORATORIO 16				QUADRO LABORATORIO 17			
	SIGLA			GQCP1				LQL16				LQL17			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6			TN-S	27.7			TN-S	27.7		
	POTENZA kW	Ib	A	35.3	60.3			10	17.7			13.7	23.6		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.7	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			INS125				C60N+DIFF 63 A – A – 0,5 A				C60N+DIFF 40 A – A – 0,5 A			
	N.POLI	In	A	4	125			4	25			4	40		
	Ith A	Idn	A					25	0.5			40	0.5		
	Im (o curva) A	Pdi	kA					250	6			400	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			
	FORMAZIONE							5G6				5G10			
	LUNGHEZZA		m					20				20			
	Iz		A					103.7				103.7			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%					1.95	0.187			1.94	0.244		
	Zk mê	Zs	mê					76.8	128.2			76.8	128.2		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA					3.16	1.89			3.16	1.89		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 7
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

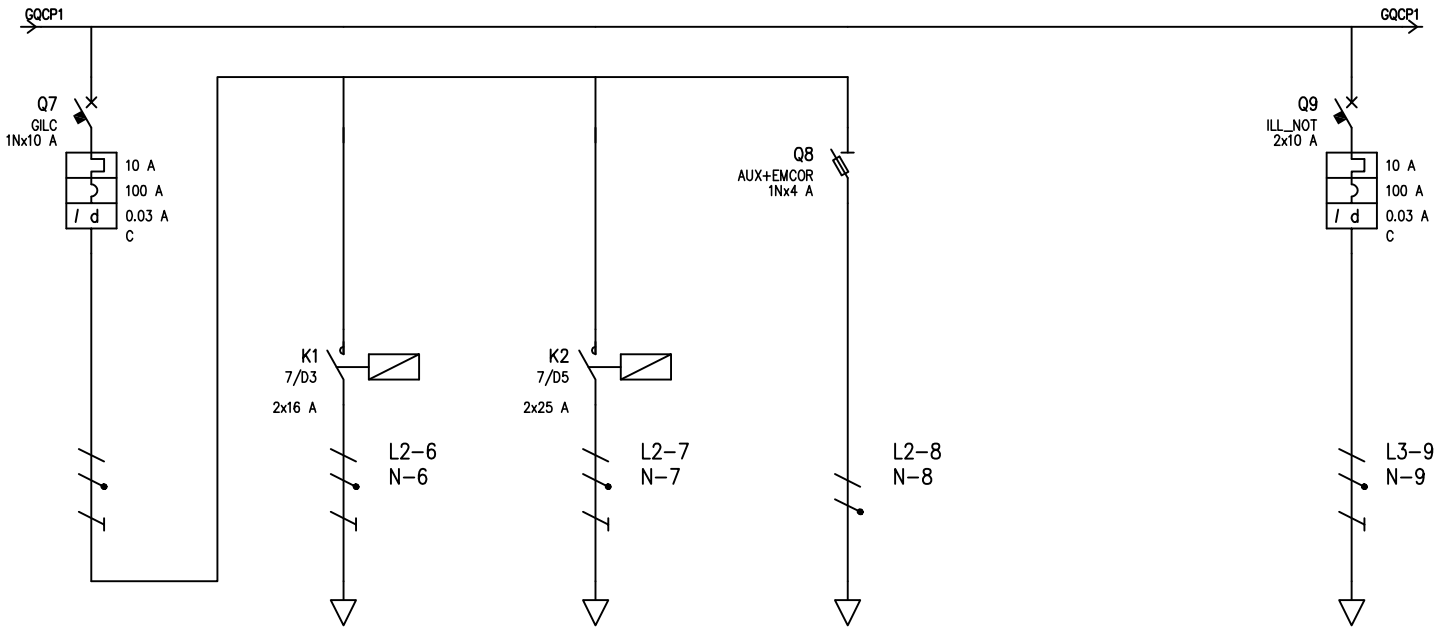
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO LABORATORIO 18				QUADRO LABORATORIO 19				LUCI E PRESE BAGNI			
	SIGLA			LQL18				LQL19				LFMWC			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7			TN-S	27.7			TN-S/L3-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib	A	8.09	15.3			8.09	15.3			0.5	2.4		
	COEF. CONTEMP.	COS 1		1	0.9			1	0.9			1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER				SCHNEIDER				SCHNEIDER			
	TIPO			C60N+DIFF 40 A - A - 0,5 A				C60N+DIFF 63 A - A - 0,5 A				C40N 10 A 0.03 AC			
	N.POLI	In	A	4	40			4	40			1N	10		
	Ith A	Idn	A	40	0.5			40	0.5			10	0.03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA	400	6			400	6			100	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				N07G9-K			
	FORMAZIONE			5G10				5G10				2x(1x2.5)+1G2.5			
	LUNGHEZZA		m	35				35				15			
	Iz		A	103.7				103.7				31			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.5	0.348			2.5	0.348			2.41	0.212		
	Zk mê	Zs	mê	92.9	161.9			92.9	161.9			291.5	294		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.61	1.5			2.61	1.5			0.832	0.825		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 7
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

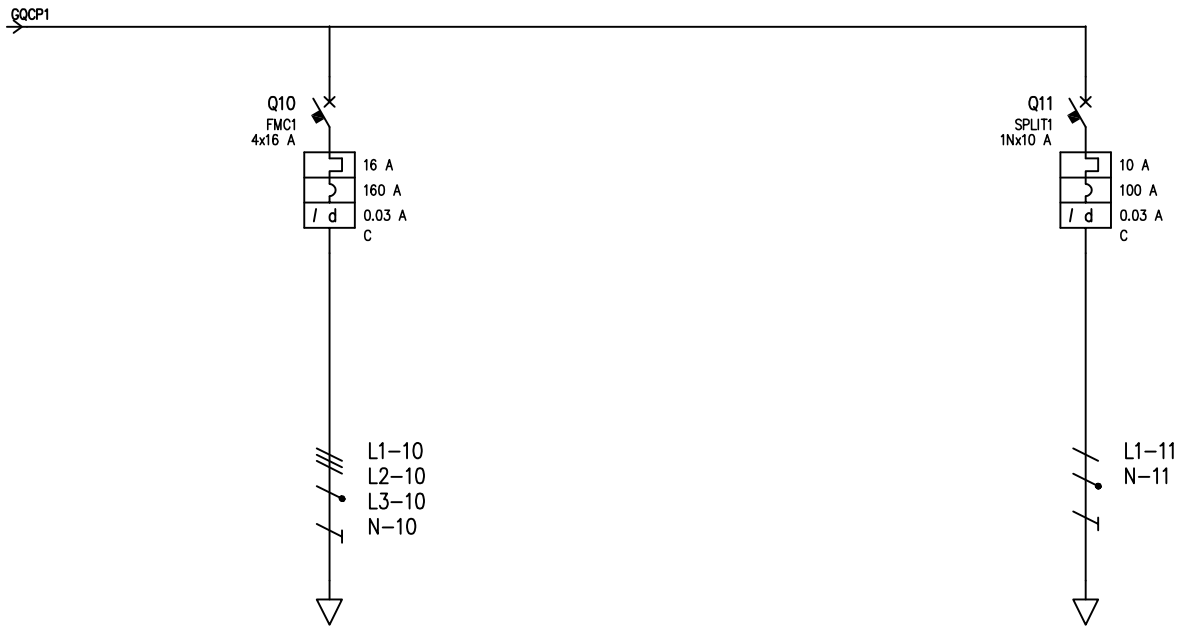
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE LUCI CORRIDOIO		LUCI CORRIDOIO		LUCI NOTTURNE CORRIDOIO		AUSILIARI + LUCI EMERGENZA CORRIDOIO				ILLUMINAZIONE SCALE	
	SIGLA			GILC		ILL_COR		ILL_NOTC		AUX+EMCOR					
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	1.02			TN-S/L2-N	
	POTENZA kW	Ib	A	1.2	5.77	0.75	3.61	0.35	1.68	0.1	0.481				
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER						BTICINO SPA				SCHNEIDER	
	TIPO			C40N 10 A 0.03 AC						BTIDIN PF 32A				C40N 10 A 0.03 A	
	N.POLI	In	A	1N	10					1N	32			2	10
	Ith A	Idn	A	10	0.03									10	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	100	6						120			100	6
FUSIBILE	TIPO									SBI					
	CALIBRO		A							4					
CONTATTORE	TIPO					Art. 15520		Art. 15959							
	In A	Pn	kW			16		25							
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					3G2.5		3G2.5		2x1.5				3G4	
	LUNGHEZZA		m			25		15		15				85	
	Iz		A			33		33		24				45	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			3.04	0.54	2.42	0.151	2.17	0.072			3.43	1.15
	Zk mê	Zs	mê			441	443.5	295.4	297.9	440.1				853.1	855.7
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.55	0.547	0.821	0.814	0.551				0.284	0.283
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 4 DI 7
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.10 AS BUILT	A	SEGUE 5

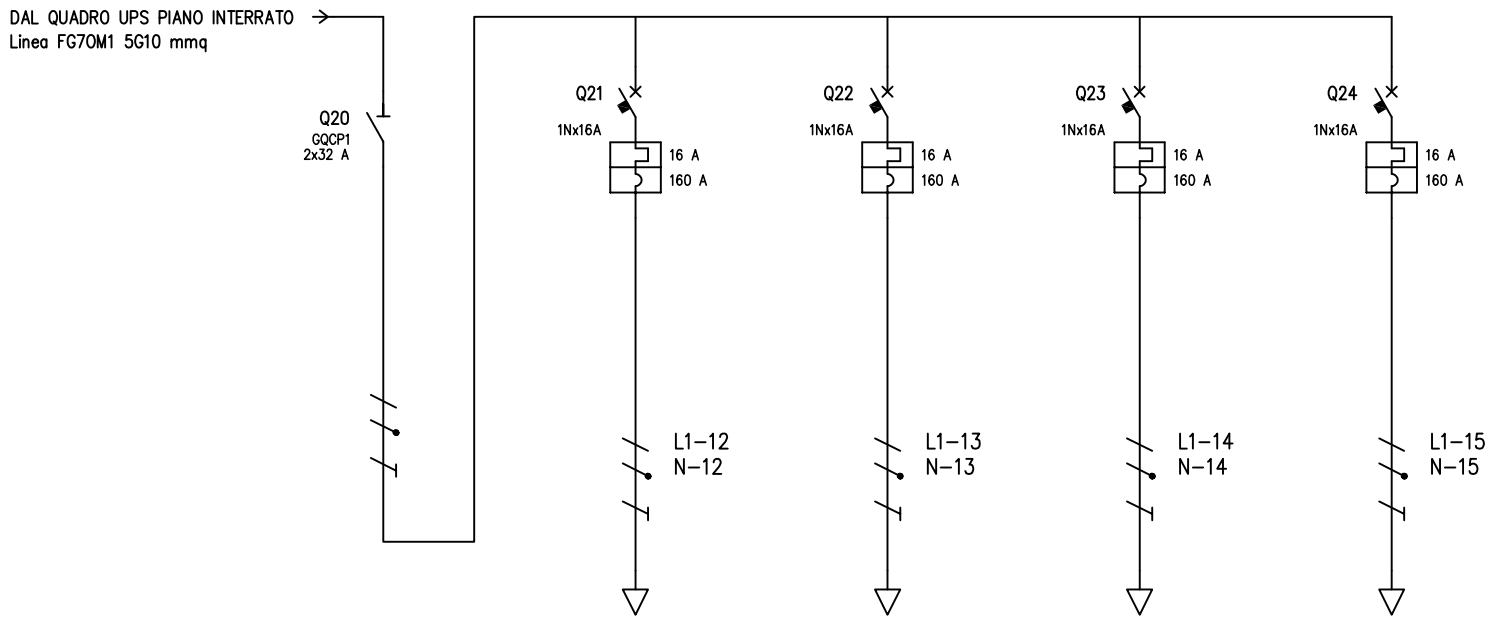
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE				PRESE CORRIDOIO CIRUITO 1						ALIMENTAZIONE SPLIT			
	SIGLA				FMC1						SPLIT1			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW		TN-S	13.9					TN-S/L2-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib	A		7	11.2					1.5	7.21		
	COEF. CONTEMP.	COS ï			1	0.9					1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER						SCHNEIDER			
	TIPO				C60N 16 A 0.03 AC						C60N 10 A 0.03 AC			
	N.POLI	In	A		4	16					1N	10		
	Ith A	Idn	A		16	0.03					10	0.3		
	Im (o curva) A	Pdi	kA		160	6					100	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			
	FORMAZIONE				5G6						3G4			
	LUNGHEZZA		m		40						40			
	Iz		A		44						45			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%		2.56	0.571					3.03	1.09		
	Zk mê	Zs	mê		170.9	322.3					441.6	444.1		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA		1.42	0.752					0.549	0.546		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 5 DI 7
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 6

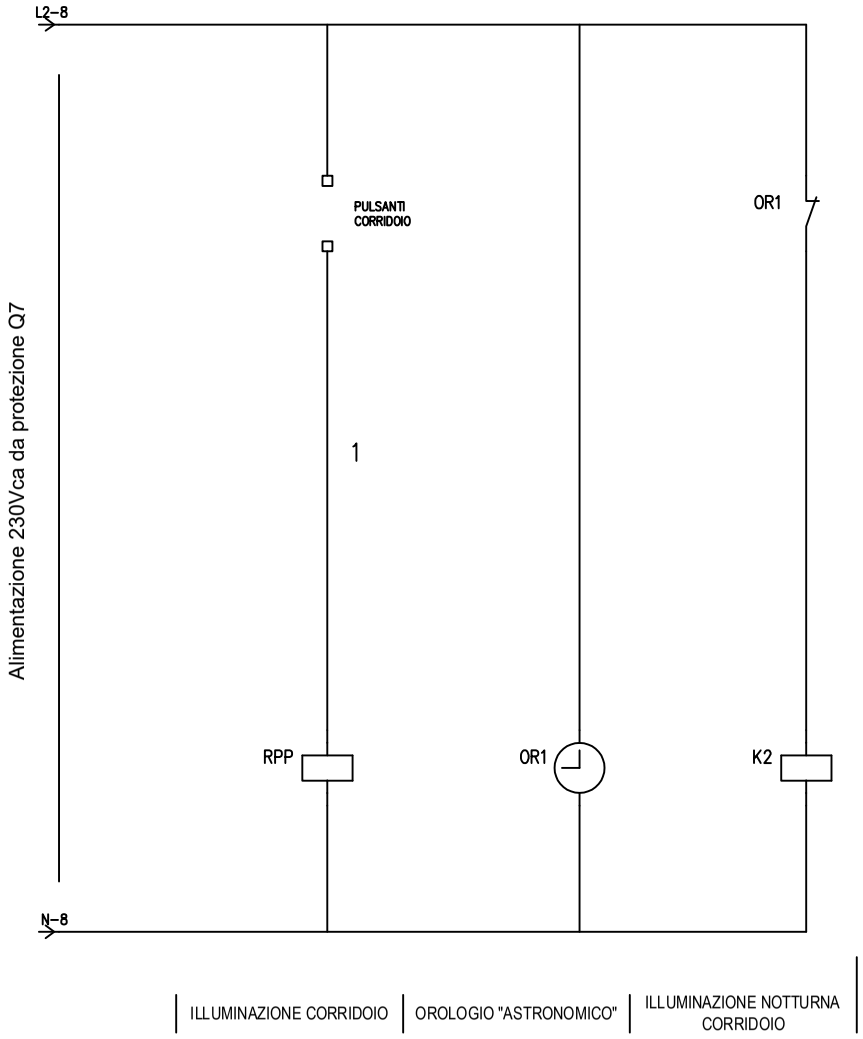
Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE PRIVILEGIATA		LABORATORIO 16		LABORATORIO 17		LABORATORIO 18		LABORATORIO 19			
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW												
	POTENZA kW	Ib	A												
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER			
	TIPO			I		C40N 10 A		C40N 10 A		C40N 10 A		C40N 10 A			
	N.POLI	In	A	2	32	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16		
	Ith A	Idn	A	32		16		16		16		16			
	Im (o curva) A	Pdi	kA		6		6		6		6		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					3G4		3G4		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In	C.d.T. a Ib	%												
	Zk mê	Zs	mê												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 6 DI 7
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 7

Eplus R. 2009



				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO CIRCUITO AUSILIARIO	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 7 DI 8
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 8

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

BC Impianti s.n.c
Via Bellini, 10
41018 San Cesario s/p (MO) - Italia
Tel e Fax 059-933488
e-mail: bcimpiantisnc@cert.cna.it

P.Iva 03244040360

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	084/11	Q.CP Corridoio P.1° parte vecchia	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	230Vac		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP55		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. CORR. P1 OLD
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE10
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO CIRCUITO AUSILIARIO	N. DISEGNO QE.10 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 8 DI 8
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1° sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1° sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete dim. 410x655x140mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI016	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO 1°	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.11 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

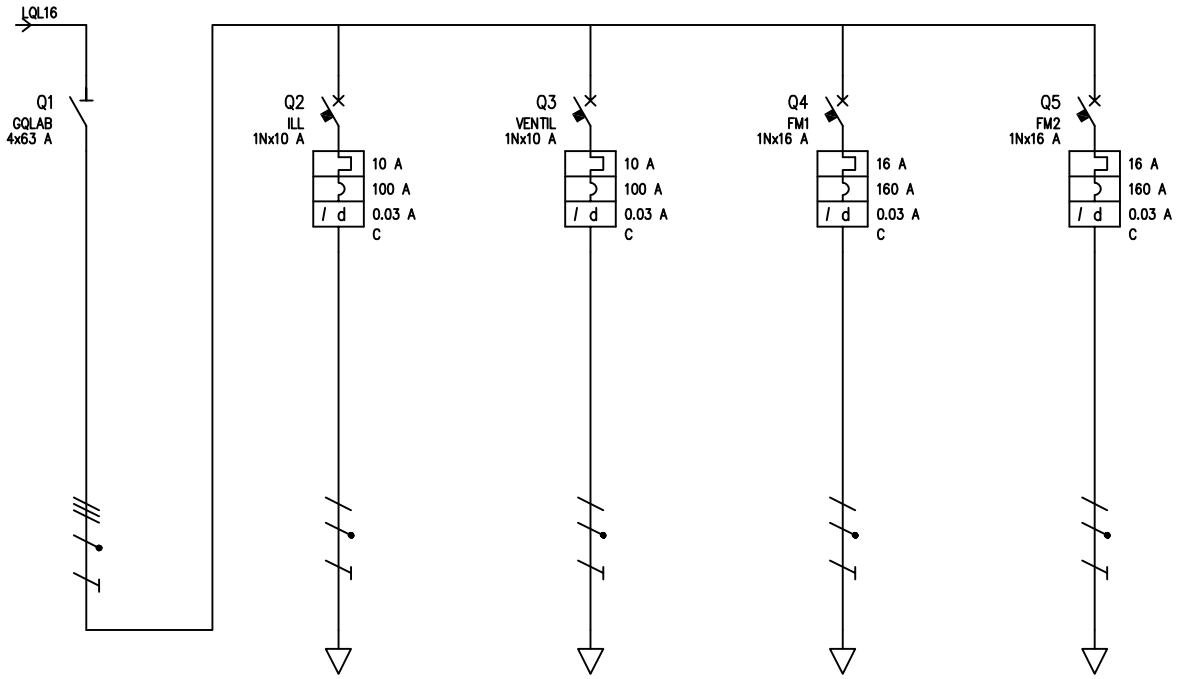
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 16

ELABORATO: QE11

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

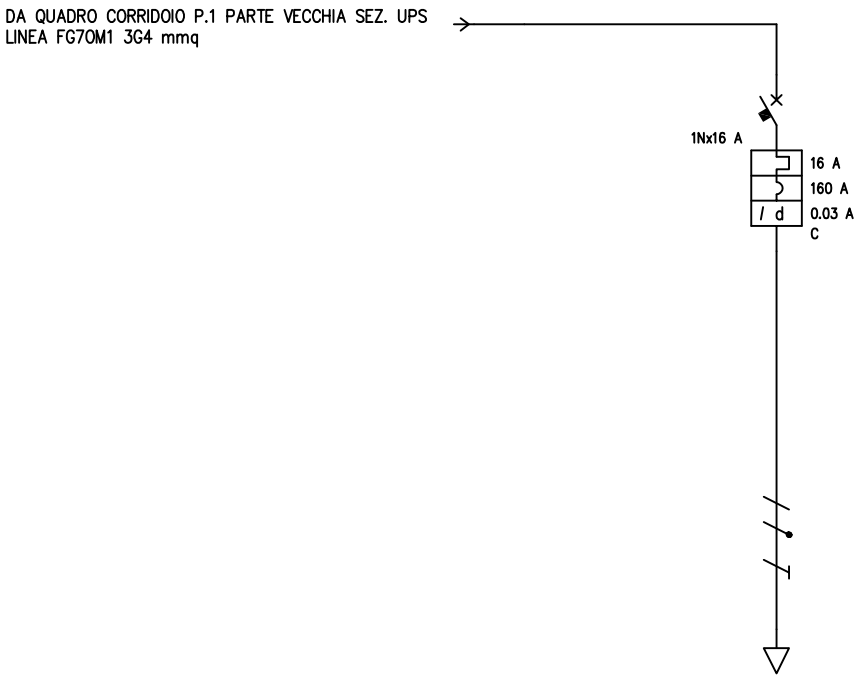
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA VENTIL		LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2				
	SIGLA			GQLAB		ILL				FM1		FM2				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7			
	POTENZA kW	Ib	A	10	17.7	0.75	3.61	3	14.4	3	14.4	3	14.4			
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				
	TIPO			I		C40N		C40N		C40N		C40N				
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	10	1N	16	1N	16			
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03			
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K				
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4				
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15				
	Iz		A			31		42		42		42				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			2.85	0.319	2.86	0.82	2.86	0.82	2.86	0.82			
	Zk mê	Zs	mê			337.5	340	257.6	260.1	257.6	260.1	257.6	260.1			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.719	0.713	0.942	0.932	0.942	0.932	0.942	0.932			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.16
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE11_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.11 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE					GENERALE PRIVILEGIATA									
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW			TN-S/L2-N	2.31								
	POTENZA	kW	Ib	A		0.75	3.61								
	COEF. CONTEMP.		COS 1			1	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER									
	TIPO					C40N									
	N.POLI		In	A		1N	16								
	Ith	A	Idn	A		16	0.03								
	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					N07G9-K									
	FORMAZIONE					2x(1x4)+1G4									
	LUNGHEZZA			m											
	Iz			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
	Zk	mê	Zs	mê											
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.16
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE11_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.11 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	082/11	Q.LAB16 Laboratorio 16	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.16
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE11_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.11 AS BUILT	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1° sezione FG70M1 0.6/1KV 5G10 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1° sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete 54 MODULI
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI017	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO 1°	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.12 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

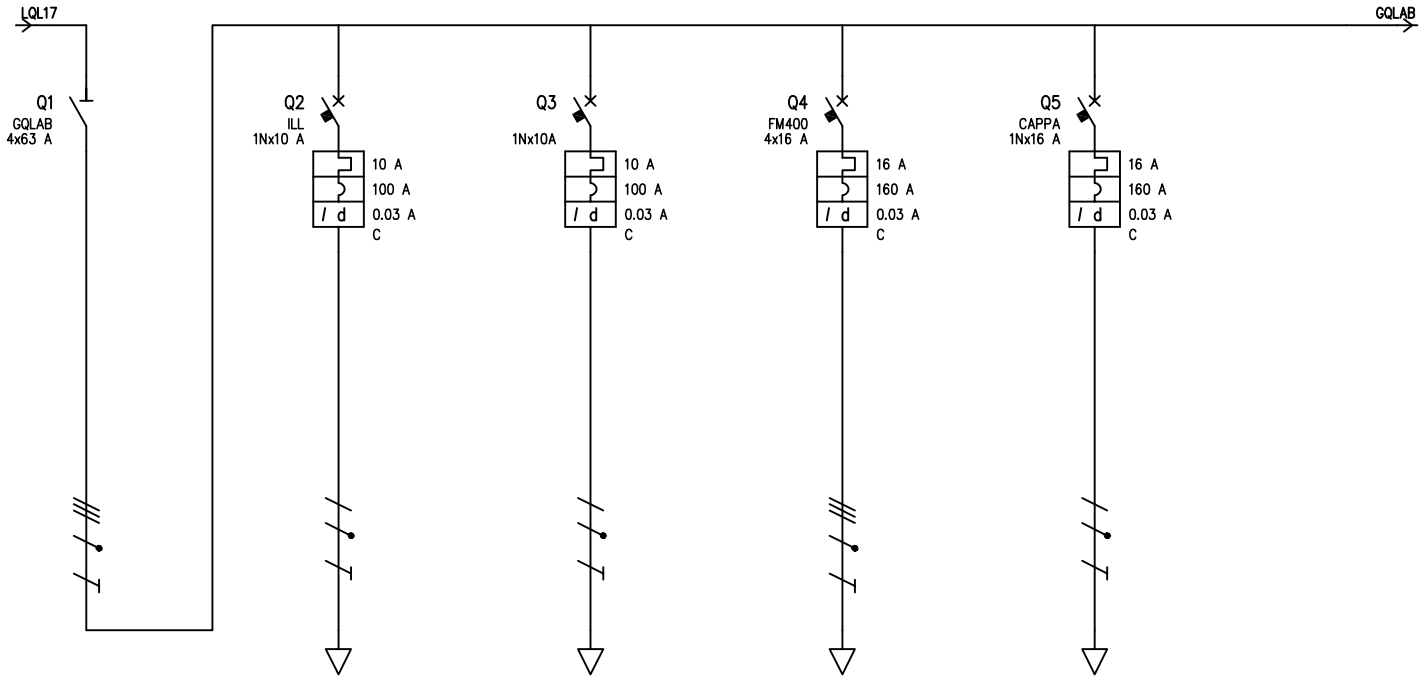
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 17

ELABORATO: QE12

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

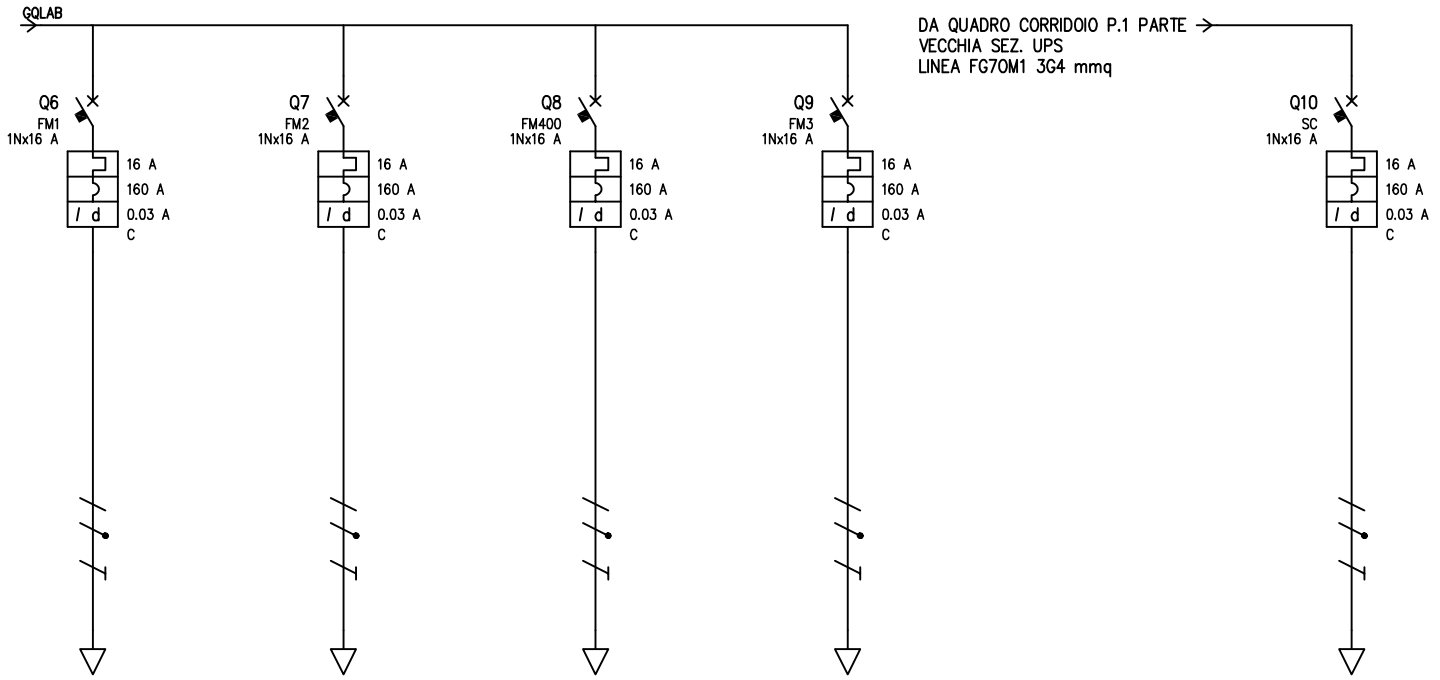
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA VENTIL		LINEA PRESE INTERBLOCCATE		CAPPA ASPIRZIONE			
	SIGLA			GQLAB		ILL				FM400		CAPPA			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L1-N	2.31	TN-S	22.2	TN-S	22.2	TN-S	11.1		
	POTENZA kW	Ib	A	13.7	23.6	0.75	3.61	15	24.1	15	24.1	3.5	5.61		
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER			
	TIPO			I		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A			
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	10	4	16	1N	16		
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	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					3G2.5		3G2,5		5G6		3G4			
	LUNGHEZZA		m			15				15		15			
	Iz		A			30				44		35			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.94		2.85	0.324			2.61	0.483	2.41	0.159		
	Zk mê	Zs	mê	76.8	128.2	341.5	344			119.5	217.3	141.5	262.5		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.16	1.89	0.71	0.705			2.03	1.12	1.71	0.924		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.17
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE12_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.12 AS BUILT	A	SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2		LINEA BANCO FRIGO		LINEA PRESE 3				LINEA PRIVILEGIATA	
	SIGLA			FM1		FM2		FM400		FM3					
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	22.2	TN-S/L1-N	3.7			TN-S/L1-N	2.31
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	3	14.4	15	24.1	3	14.4			0.75	3.61
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER	
	TIPO			C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A				C40N+VIGI C40 A	
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16			1N	16
	Ith A	Idn	A	16	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03			16	0.03
	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					
	FORMAZIONE			3G4		3G4		5G6		3G4				FG70M1 0,6/1 kV	
	LUNGHEZZA		m	15		15		15		15				3G4	
	Iz		A	40		40		44		40					
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.87	0.835	2.87	0.835	2.61	0.483	2.87	0.835			1.94	
	Zk mê	Zs	mê	260.1	262.5	260.1	262.5	119.5	217.3	260.1	262.5			125.9	128.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.933	0.924	0.933	0.924	2.03	1.12	0.933	0.924			1.93	1.89
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA				Q. LAB.17
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A		SCHEMA QE12_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.		FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.12 AS BUILT	A		SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001
SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100/4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	083/11	Q.LAB17 Laboratorio 17	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.17
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE12_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.12 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:
Vn = 400Vac

FREQUENZA:
f = 50Hz

POTENZE E CORRENTI:
Protezioni con Pdl>=6KA

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
LINEA SEZIONE NORMALE DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1°
sezione FG70M1 0.6/1KV 5G10 mmq
LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1°
sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:
Centralino in PVC da parete 36 Moduli

GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:
IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI018	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO 1°	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.13 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

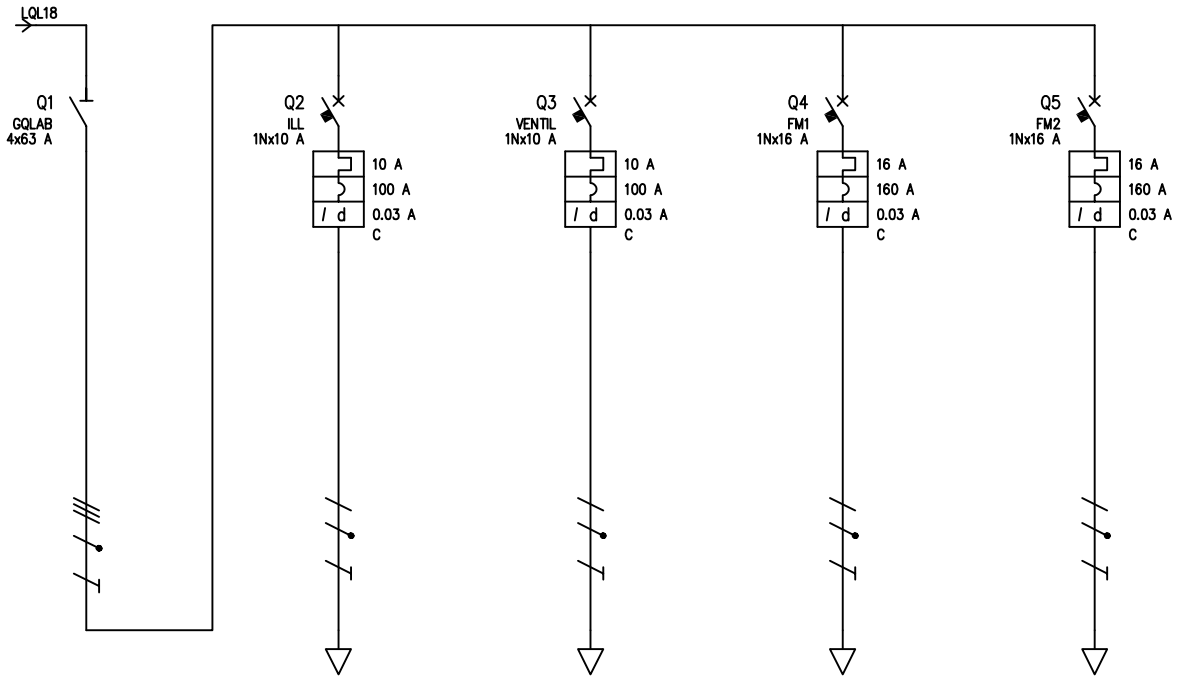
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 18

ELABORATO: QE13

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

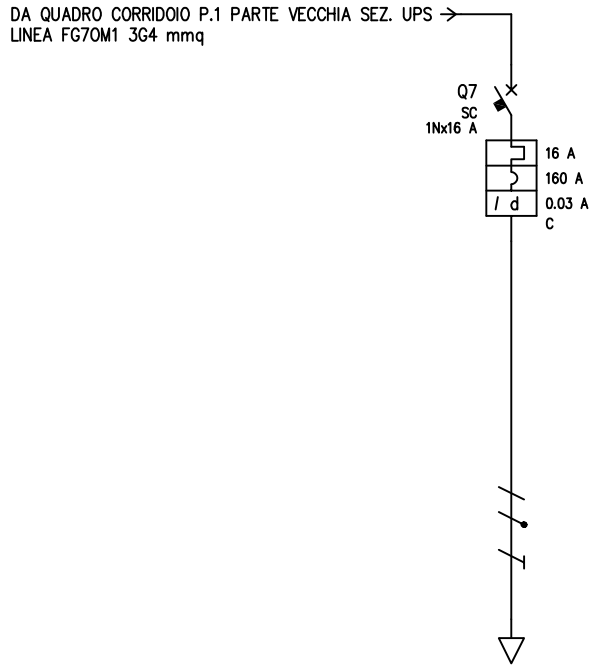
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA VENTIL		LINEA PRESE SX		LINEA PRESE DX				
	SIGLA			GQLAB		ILL				FM1		FM2				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L3-N	2.31	TN-S	11.1	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7			
	POTENZA kW	Ib	A	8.09	15.3	0.75	3.61	3.5	5.61	3	14.4	3	14.4			
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				
	TIPO			I		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A				
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	10	1N	16	1N	16			
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03			
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K				
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4				
	LUNGHEZZA		m			15				15		15				
	Iz		A			31				42		42				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.5		3.4	0.319			3.41	0.82	3.41	0.82			
	Zk mê	Zs	mê	92.9	161.9	372.1	374.6			292.1	294.6	292.1	294.6			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.61	1.5	0.652	0.647			0.83	0.823	0.83	0.823			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.18
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE13_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.13 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE PRIVILEGIATA											
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L3-N	2.31										
	POTENZA kW	Ib	A	0.75	3.61										
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER											
	TIPO			C40N+VIGI C40 A											
	N.POLI	In	A	1N	16										
	Ith A	Idn	A	16	0.03										
	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			N07G9-K											
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4											
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.5											
	Zk mê	Zs	mê	159.5	161.9										
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.52	1.5										
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.18
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE13_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.13 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	086/11	Q.LAB18 Laboratorio 18	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.18
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE13_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.13 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:
Vn = 400Vac

FREQUENZA:
f = 50Hz

POTENZE E CORRENTI:
Protezioni con Pdl>=6KA

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
LINEA SEZIONE NORMALE DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1°
sezione FG70M1 0.6/1KV 5G10 mmq
LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. CORRIDOIO VECCHIO P.1°
sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:
Centralino in PVC da parete 36 Moduli

GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:
IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI019	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO 1°	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.14 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

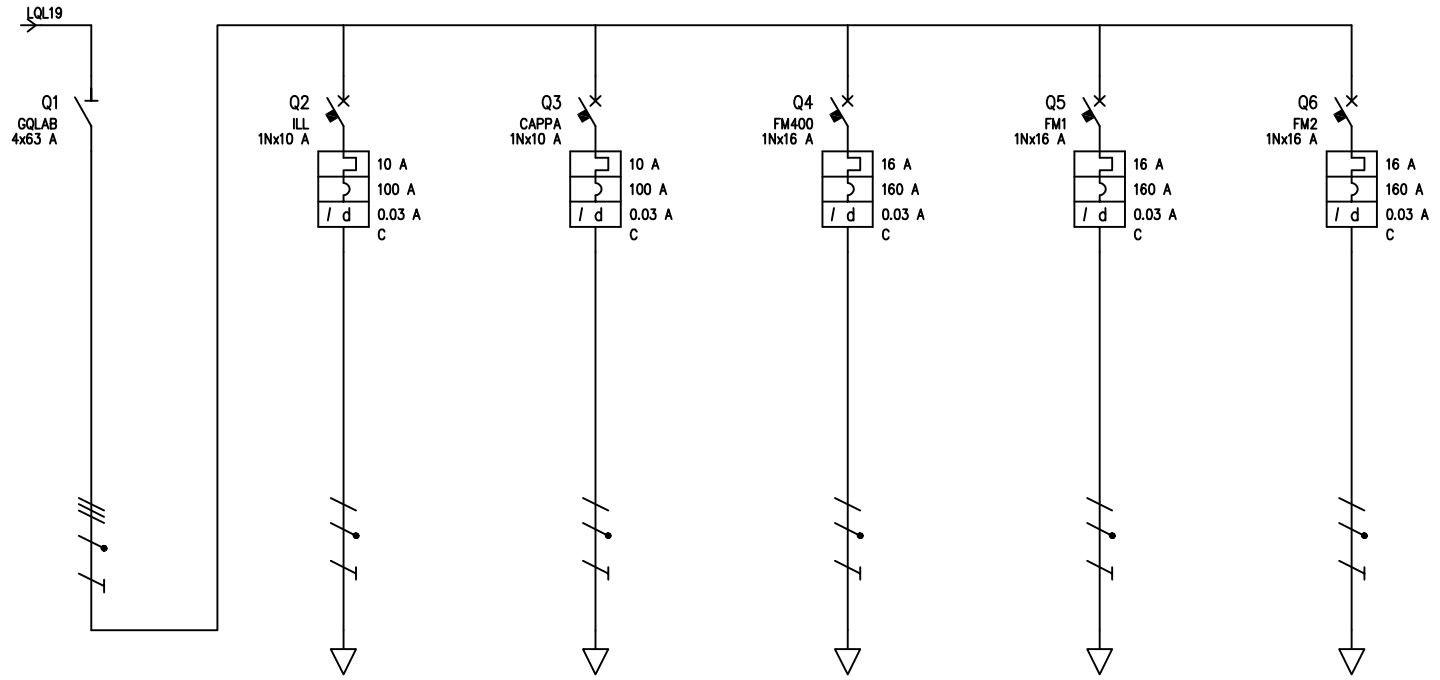
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 19

ELABORATO: QE14

FOGLIO: 1 / T.F. 4

SOST. IL:

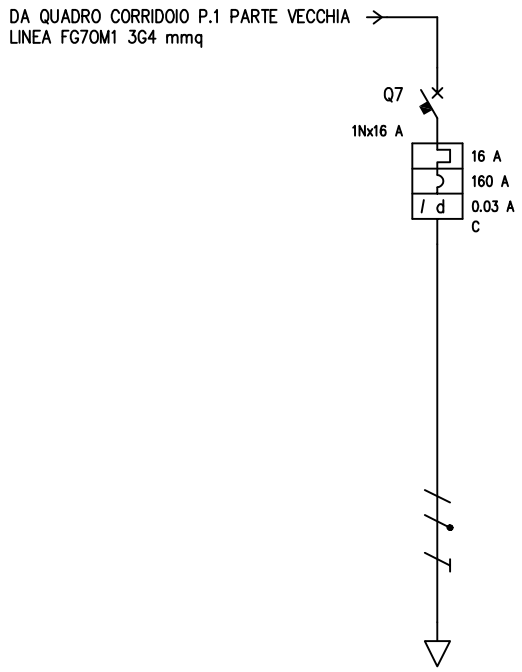
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA VENTIL		LINEA PRESE INTERBLOCCATE		LINEA PRESE SX		LINEA PRESE DX	
	SIGLA			GQLAB		ILL				FM400		FM1		FM2	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L2-N	2.31	TN-S	11.1	TN-S	22.2	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	8.09	15.3	0.75	3.61	3.5	5.61	15	24.1	3	14.4	3	14.4
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A		C40N+VIGI C40 A	
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	10	1N	16	1N	16	1N	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		4x(1x4)+1G4		2x(1x6)+1G6		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m			15		15				15		15	
	Iz		A			31		37				42		42	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			3.4	0.319	2.96	0.156			3.41	0.82	3.41	0.82
	Zk mê	Zs	mê			372.1	374.6	157.4	294.5			292.1	294.6	292.1	294.6
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.652	0.647	1.54	0.823			0.83	0.823	0.83	0.823
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.19
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE14_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.14 AS BUILT	A	SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE PRIVILEGIATA												
	SIGLA															
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31											
	POTENZA kW	Ib	A	0.75	3.61											
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9											
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER												
	TIPO			C40N+VIGI C40 A												
	N.POLI	In	A	1N	16											
	Ith A	Idn	A	16	0.03											
	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			N07G9-K												
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4												
	LUNGHEZZA		m													
	Iz		A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%													
	Zk mê	Zs	mê													
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA													
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.19
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE14_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.14 AS BUILT	A	SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 501004360 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	087/11	Q.LAB19 Laboratorio 19	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.19
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE14_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.14 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q. GEN "2" sezione FG7M1 0.6/1KV 3x(1x25)+1x16+1G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete 54 Moduli
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE2	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA – CORRIDOIO STABULARI	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.15 AS BUILT.DWG

NOME QUADRO: QUADRO QE2

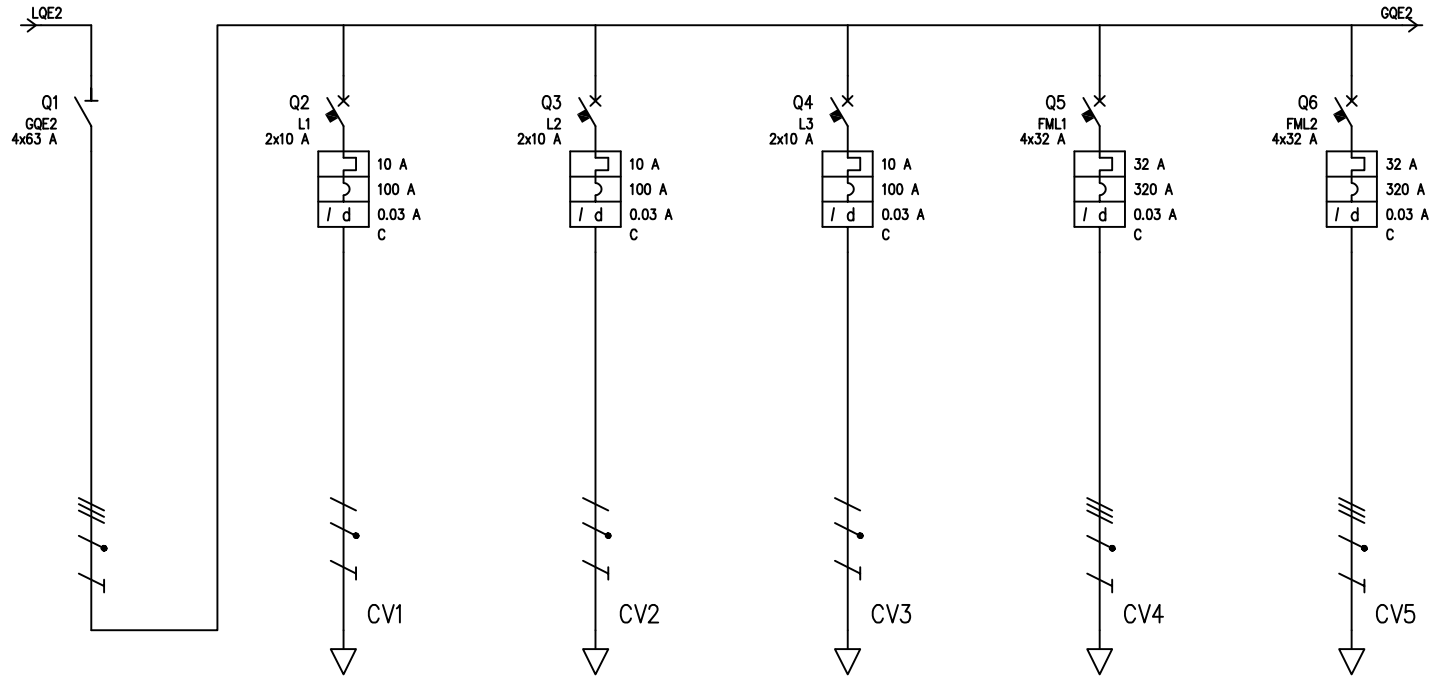
ELABORATO: QE15

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. DA:

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LOCALE 1 STABULARI		SCORTA		LUCI LOCALE DEPOSITI		PRESE STABULARI		SCORTA	
	SIGLA			GQE2		L1		L2							
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	43.6	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S	22.2	TN-S	22.2
	POTENZA kW	Ib	A	11.8	19	0.5	2.4	0.5	2.4	0.5	2.4	15	24.1	15	24.1
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		0.65	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C60N+ VIGI C60 AC		C60N+VIGI C60 AC	
	N.POLI	In	A	4	63	2	10	2	10	2	10	4	32	4	32
	Ith A	Idn	A			10	0.03	10	0.03	10	0.03	32	0.03	32	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	100	6	100	6	320	6	320	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					3G2.5		3G2.5		3G2.5		5G6		5G6	
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		20		20	
	Iz		A			30		30		30		44		44	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			2.69	0.216	2.69	0.216	2.69	0.216	2.67	0.644	2.67	0.644
	Zk mê	Zs	mê			360.5	363	360.5	363	360.5	363	136.7	266.5	136.7	266.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.673	0.668	0.673	0.668	0.673	0.668	1.77	0.91	1.77	0.91
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA

RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO
DATA	11/2010	11/2010
FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI
RIF. CLIENTE	IZSLER	

IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA

TITOLO SCHEMA UNIFILARE

F.LLI PILATI S.R.L.

N. ARCHIVIO

N. DISEGNO QE.15 AS BUILT

REV. A

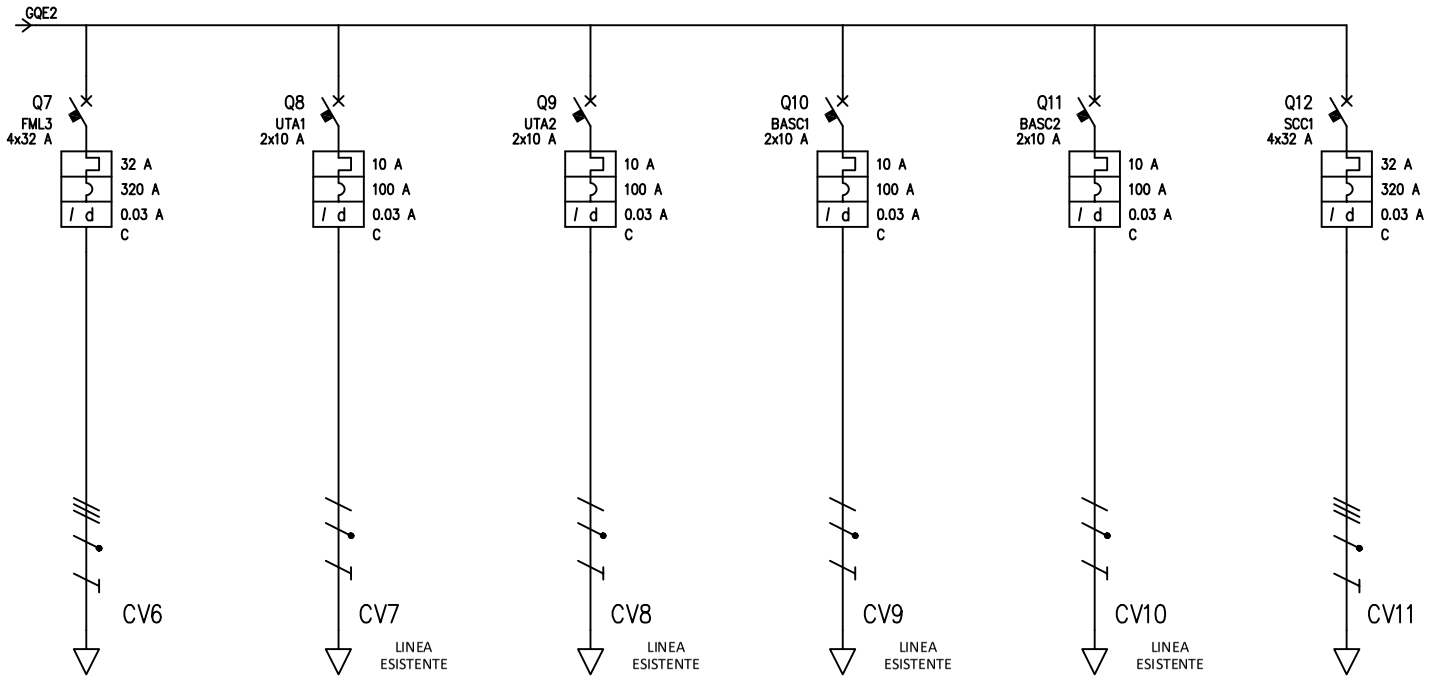
REV. A

SCHEMA QE15_A

FOGLIO 2 DI 4

SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			PRESE DEPOSITI		ALIMENTAZIONE UTA 1		ALIMENTAZIONE UTA 2		ALIMENTAZIONE BASCULANTE 1		ALIMENTAZIONE BASCULANTE 2		SCORTA	
	SIGLA					UTA1		UTA2		BASC1		BASC2		SCC1	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	22.2	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S/L3-N	2.31	TN-S	22.2
	POTENZA kW	Ib	A	15	24.1	1.55	7.46	1.55	7.46	0.75	3.61	0.75	3.61	15	24.1
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			C60N+VIGI C60 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C40N+VIGI C40 AC		C60N+DIFF 32A + 0,03A	
	N.POLI	In	A	4	32	2	10	1N	10	1N	10	1N	10	4	32
	Ith A	Idn	A	32	0.03	10	0.03	10	0.03	10	0.03	10	0.03	32	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA	320	6	100	6	100	6	100	6	100	6	320	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			5G6		3G2.5		3G2.5		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m	20		20		20		40		40			
	Iz		A	44		30		30		40		40			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.67	0.644	3	0.903	3	0.903	3.29	0.542	3.29	0.542	1.77	
	Zk mê	Zs	mê	136.7	266.5	433.3	435.8	433.3	435.8	506.8	509.3	506.8	509.3	79.5	147.1
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.77	0.91	0.56	0.556	0.56	0.556	0.479	0.476	0.479	0.476	3.05	1.65
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA				
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE15_A	
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 4	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.15 AS BUILT	A	SEGUE 4	

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	088/11	QE 2 Quadro Ex Stabulari	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE15_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.15 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE /

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA DA Q. GENERALE "2" sezione FG7M1 0.6/1KV 3x(1x50)+1x25x1G16 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro in poliestere da parete con oblò, dim. 650x515x250mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=QUADRO QE5	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO SEMINTERRATO	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.16 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

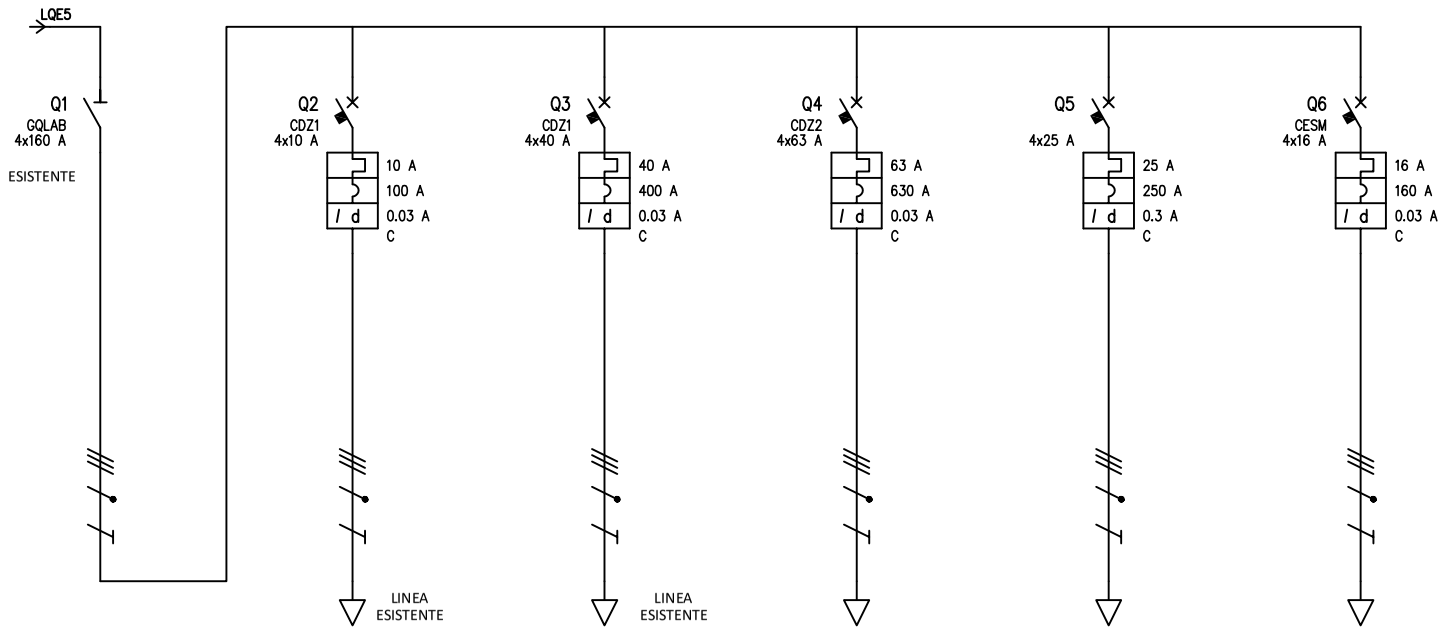
NOME QUADRO: QUADRO QE5

ELABORATO: QE16

FOGLIO: 1 / T.F. 5

SOST. IL:

ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		ALIMENTAZIONE QUADRO QE5/A		ALIMENTAZIONE CDZ 1		ALIMENTAZIONE CDZ 2		QUADRO COMPRESSORE		CELLA FRIGO SEMINTERRATO	
	SIGLA			GQLAB				CDZ1		CDZ2				CESM	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	86.6			TN-S	43.6	TN-S	27.7			TN-S	11.1
	POTENZA kW	Ib	A	34	60.4			25	40.1	17	27.3			8	12.8
	COEF. CONTEMP.	COS ĩ		0.7	0.856	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SIEMENS		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA		BTICINO SPA	
	TIPO					BTDIN 60 A 0.03 A		BTDIN 100+DIFF 40A - A -		BTDIN 60-C+DIFF 63 A - A - 0,3 A		BTDIN 45 A 0.03 A		BTDIN 60 A 0.03 A	
	N.POLI	In	A	4	160	4	10	4	40	4	63	4	25	4	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03	40	0.3	63	0.03	25	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	400	10	630	6	250	4,5	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					5G2.5		5G16		5G10		5G2.5		5G4	
	LUNGHEZZA		m			20		50		50		20		25	
	Iz		A			26		96		71		26		35	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			2.34	0.29	3.39	1	3.35	1.07	2.34	0.29	2.51	0.62
	Zk mê	Zs	mê			199.5	403.8	114.4	228.9	146.6	295.5	199.5	403.8	168.3	340.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			1.22	0.601	2.12	1.06	1.65	0.821	1.22	0.601	1.44	0.712
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 - IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE5
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE16_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 3
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.16 AS BUILT	A	SEGUE 3

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001 — SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 501004380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	089/11	Quadro Elettrico QE 5	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			QUADRO QE5
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE16_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.16 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 3
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete dim. 410x655x140mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI01	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.17 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

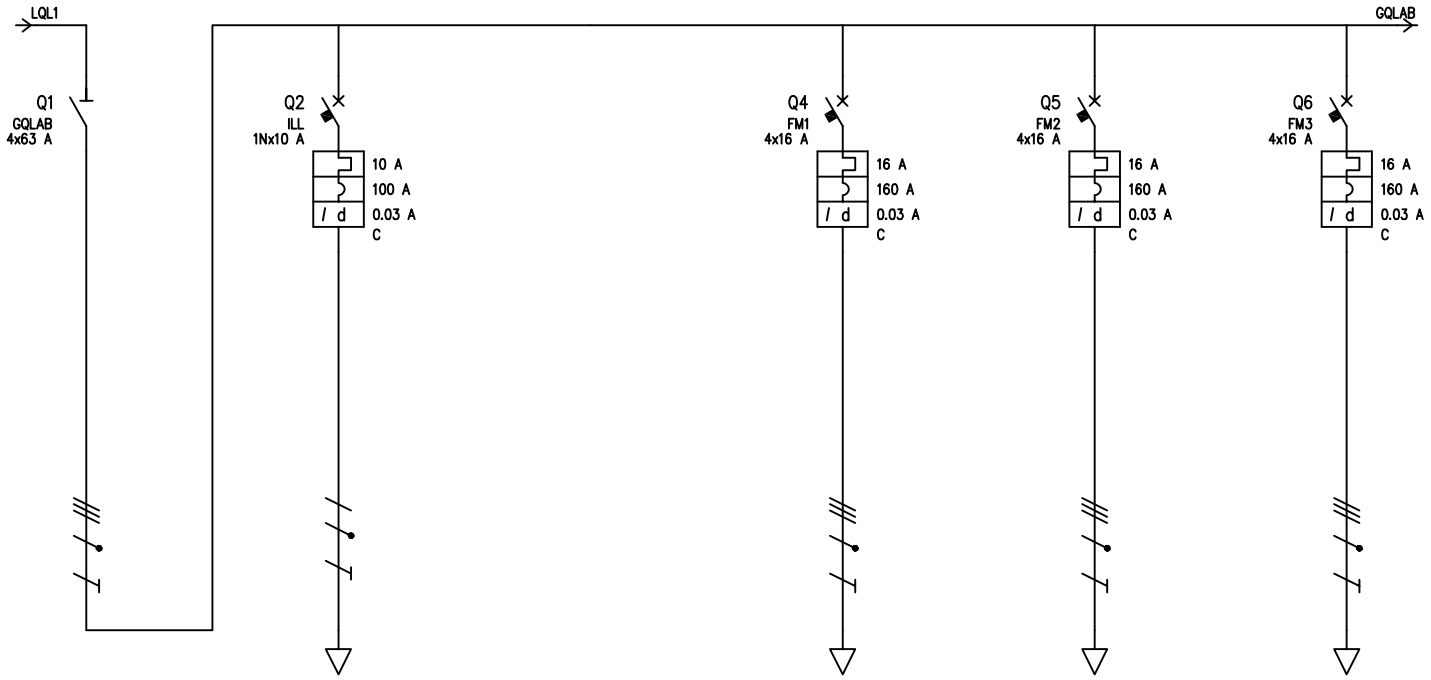
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 1

ELABORATO: QE17

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

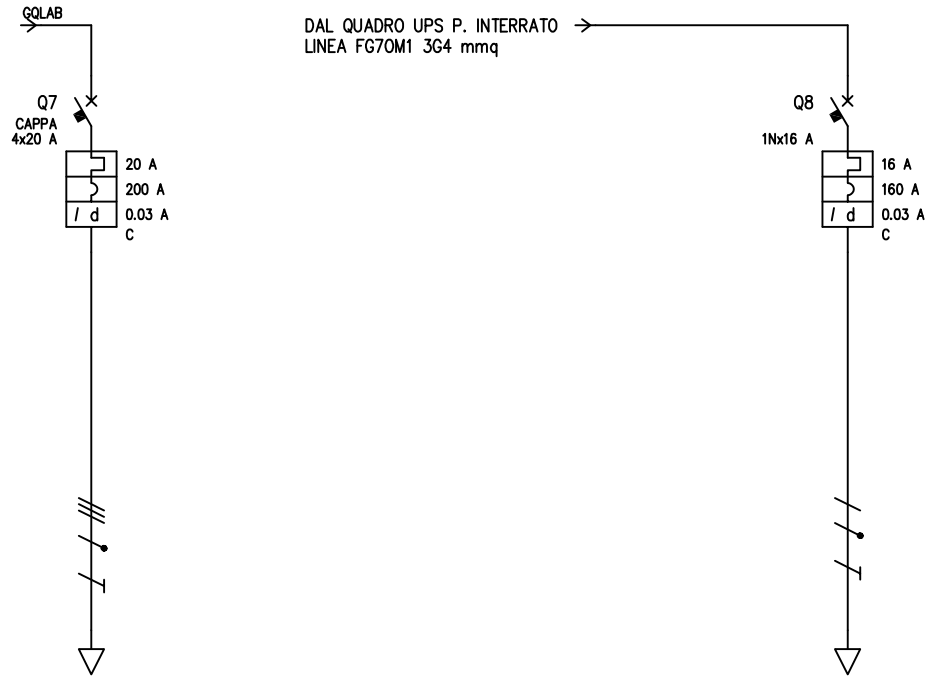
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO				LINEA PRESE 1 VETRO		LINEA PRESE ZONA CENTRALE		LINEA PRESE LATO PARETE	
	SIGLA			GQLAB		ILL				FM1		FM2		FM3	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L1-N	2.31			TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	10	17.7	0.75	3.61			3	14.4	3	14.4	3	14.4
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9			1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER				SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40a+VIGI C40 AC				C60N+VIGI C60 A		C60N+VIGI C60 A		C60N+VIGI C60 A	
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10			4	16	4	16	4	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03			16	0.03	16	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	4,5			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					N07G9-K				N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5				4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m			15				15		15		15	
	Iz		A			31				42		42		42	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.22		2.12	0.319			2.13	0.82	2.13	0.82	2.13	0.82
	Zk mê	Zs	mê	66.6	101.2	309.6	312.1			229.8	232.3	229.8	232.3	229.8	232.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.64	2.4	0.783	0.777			1.06	1.04	1.06	1.04	1.06	1.04
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE17_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.17 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			CAPPA ASPIRZIONE						LINEA PRIVILEGIATA						
	SIGLA			CAPPA												
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	11.1					TN-S/L1-N	2.31					
	POTENZA kW	Ib	A	3.5	5.61					0.75	3.61					
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9					1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER						SCHNEIDER						
	TIPO			C60N+VIGI C60 AC						C40a+Vigi C40 A						
	N.POLI	In	A	4	20					1N	16					
	Ith A	Idn	A	16	0.03					16	0.03					
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	6					160	6					
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K						N07G9-K						
	FORMAZIONE			4x(1x4)+1G4						2x(1x4)+1G4						
	LUNGHEZZA		m	15												
	Iz		A	37												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.68	0.156					1.22						
	Zk mê	Zs	mê	129.6	232.2					98.9	101.3					
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	1.87	1.04					2.45	2.39					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE17_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.17 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001
SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100.4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	090/11	Q.LAB1 Laboratorio 1	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.1
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE17_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.17 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:
Vn = 400Vac

FREQUENZA:
f = 50Hz

POTENZE E CORRENTI:
Protezioni con Pdl>=6KA

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2"
sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq
LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. UPS GEN.
sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:
Centralino in PVC da parete dim. 410x655x140mm

GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:
IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORIO2	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.18 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

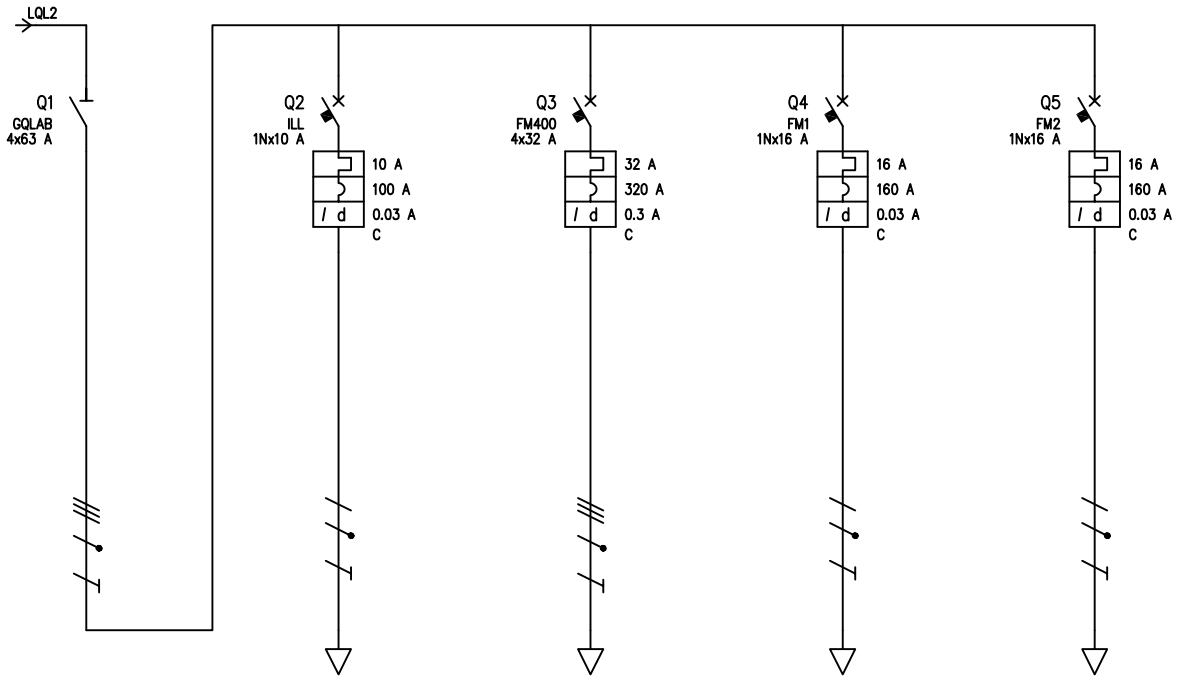
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 2

ELABORATO: QE18

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

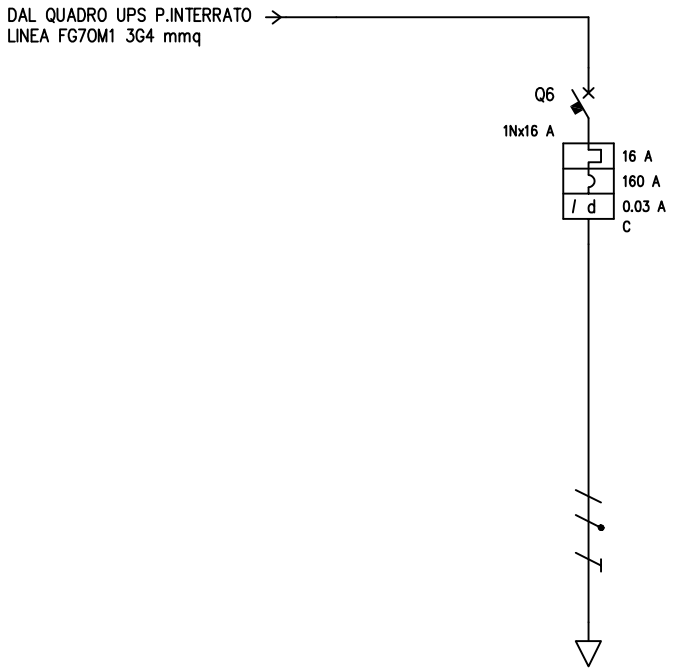
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA PRESE INDUSTRIALI		LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2				
	SIGLA			GQLAB		ILL		FM400		FM1		FM2				
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L2-N	2.31	TN-S	22.2	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7			
	POTENZA kW	Ib	A	10	17.7	0.75	3.61	15	24.1	3	14.4	3	14.4			
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER				
	TIPO			I		C40N+Vigi C40 AC		C60N+Vigi C60 A		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A				
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	4	32	1N	16	1N	16			
	Ith A	Idn	A			10	0.03	32	0.3	16	0.03	16	0.03			
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K				
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		4x(1x6)+1G6		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4				
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15				
	Iz		A			31		48		42		42				
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.22		2.12	0.319	1.87	0.472	2.13	0.82	2.13	0.82			
	Zk mê	Zs	mê	66.6	101.2	309.6	312.1	108.2	188.1	229.8	232.3	229.8	232.3			
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.64	2.4	0.783	0.777	2.24	1.29	1.06	1.04	1.06	1.04			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE18_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.18 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE					LINEA PRIVILEGIATA									
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW			TN-S/L2-N	2.31								
	POTENZA	kW	Ib	A		0.75	3.61								
	COEF. CONTEMP.		COS ï			1	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER									
	TIPO					C40N+Vigi C40 A									
	N.POLI	In	A			1N	16								
	Ith	A	Idn	A		16	0.03								
	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					N07G9-K									
	FORMAZIONE					2x(1x4)+1G4									
	LUNGHEZZA			m											
	Iz			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
	Zk	mê	Zs	mê											
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE18_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.18 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001 — SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 2008 n° 50100430 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	091/11	Q.LAB2 Laboratorio 2	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q.LAB.2
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE18_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.18 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q. GEN "2" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete dim. 410x878x160mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORIO3	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/212	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.19 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

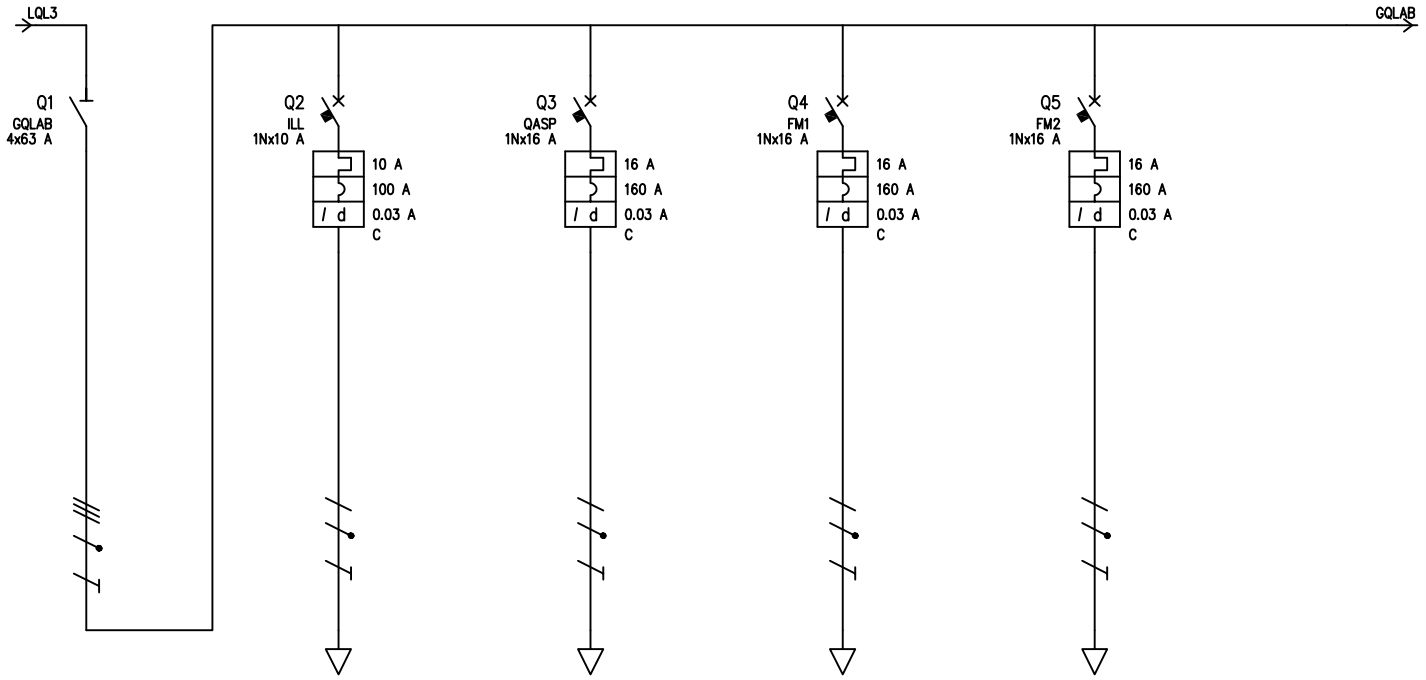
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 3

ELABORATO: QE19

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

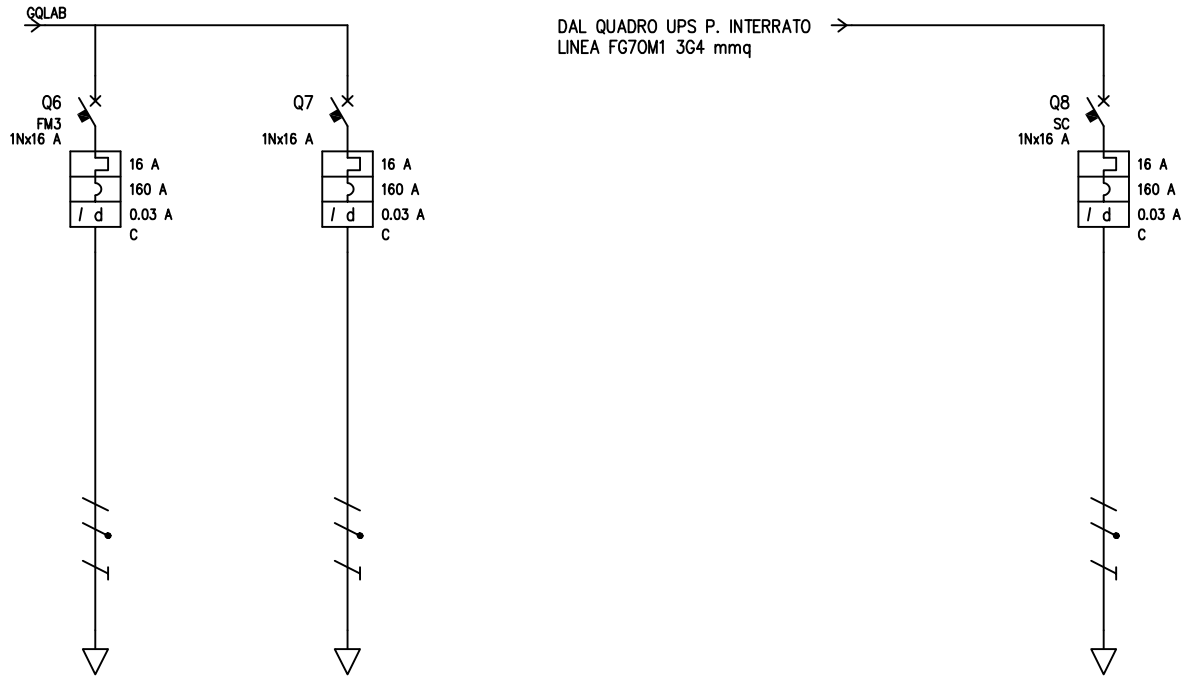
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA QUADRO ASPIRAZIONE		LINEA PRESE BANCO		LINEA PRESE CEE			
	SIGLA			GQLAB		ILL		QASP		FM1		FM2			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L1-N	2.31	TN-S	22.2	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7		
	POTENZA kW	Ib	A	16	27.3	0.75	3.61	15	24.1	3	14.4	3	14.4		
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER			
	TIPO			I		C40N+Vigi C40 AC		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A			
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	16	1N	16	1N	16		
	Ith A	Idn	A			10	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03		
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K			
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x6)+1G6		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4			
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15			
	Iz		A			31		48		42		42			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.41		2.31	0.319	2.06	0.472	2.33	0.82	2.33	0.82		
	Zk mê	Zs	mê	77.1	123.3	332.7	335.1	119.4	210.9	252.7	255.2	252.7	255.2		
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.15	1.97	0.729	0.724	2.03	1.15	0.96	0.95	0.96	0.95		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE19_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 2 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.19 AS BUILT	A	SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			LINEA PRESE CENTRO		LINEA PRESE FINESTRE						LINEA PRIVILEGIATA			
	SIGLA			FM3		FM3									
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7					TN-S/L1-N	2.31		
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	3	14.4					0.75	3.61		
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9					1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER						SCHNEIDER			
	TIPO			C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A						C40N+Vigi C40 A			
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	16					1N	16		
	Ith A	Idn	A	16	0.03	16	0.03					16	0.03		
	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			N07G9-K		N07G9-K						N07G9-K			
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4						2x(1x4)+1G4			
	LUNGHEZZA		m	15											
	Iz		A	42											
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.33	0.82										
	Zk mê	Zs	mê	252.7	255.2										
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	0.96	0.95										
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE19_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.19 AS BUILT	A	SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 2008 n° 50100.4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	092/11	Q.LAB3 Laboratorio 3	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE19_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.19 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2" sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete dim. 410x655x140mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORI07	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.20 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

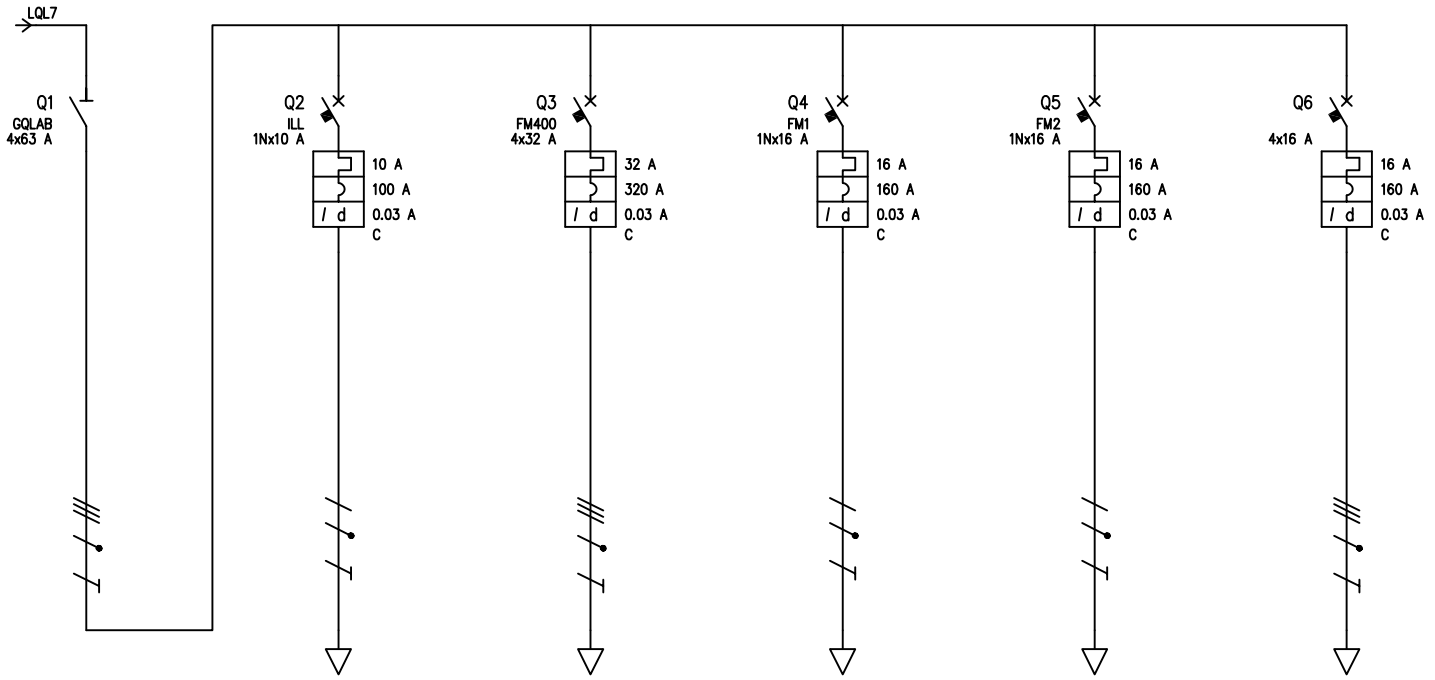
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 7

ELABORATO: QE20

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

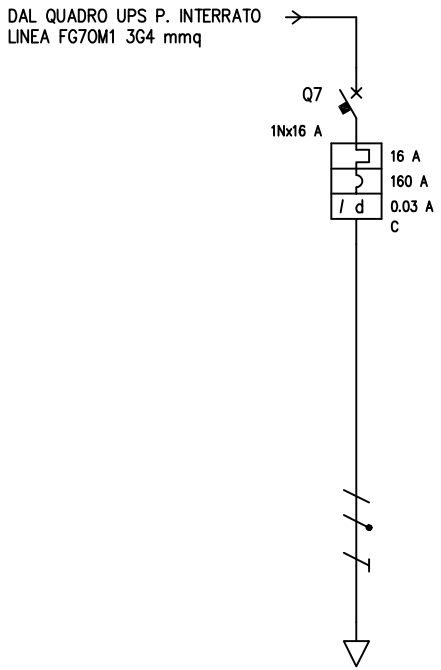
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA PRESE INDUSTRIALI		LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2		SCORTA	
	SIGLA			GQLAB		ILL		FM400		FM1		FM2			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	27.7	TN-S/L2-N	2.31	TN-S	22.2	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S	11.1
	POTENZA kW	Ib	A	8.09	15.3	0.75	3.61	15	24.1	3	14.4	3	14.4	3.5	5.61
	COEF. CONTEMP.	COS í		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N+Vigi C40 AC		C60N+Vigi C60 AC		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A		C60N+Vigi C60 AC	
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	4	32	1N	16	1N	16	4	16
	Ith A	Idn	A			10	0.03	32	0.03	16	0.03	16	0.03	16	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	320	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					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		4x(1x6)+1G6		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4	
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15		15	
	Iz		A			31		48		42		42		37	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.34		2.25	0.319	2	0.472	2.26	0.82	2.26	0.82	1.81	0.156
	Zk mê	Zs	mê	66.6	101.2	309.6	312.1	108.2	188.1	229.8	232.3	229.8	232.3	129.6	232.2
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.64	2.4	0.783	0.777	2.24	1.29	1.06	1.04	1.06	1.04	1.87	1.04
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.7
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE20_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.20 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			LINEA PRIVILEGIATA												
	SIGLA			SC												
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S/L2-N	2.31											
	POTENZA kW	Ib	A	0.75	3.61											
	COEF. CONTEMP.	COS î		1	0.9											
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER												
	TIPO			C40N+Vigi C40 A												
	N.POLI	In	A	1N	16											
	Ith A	Idn	A	16	0.03											
	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			N07G9-K												
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4												
	LUNGHEZZA		m													
	Iz		A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.34												
	Zk mê	Zs	mê	98.9	101.3											
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.45	2.39											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.7
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE20_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.20 AS BUILT	A	SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

TÜV SÜD ISO 9001
SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001 2008 n° 501004380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	093/11	Q.LAB7 Laboratorio 7	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.7
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE20_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO	REV.	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.	QE.20 AS BUILT	A	SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400Vac
FREQUENZA: f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI: Protezioni con Pdl>=6KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2" sezione FG7M1 0.6/1KV 3x(1x25)+1x16+1G16 mmq LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q. UPS GEN. sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq
STRUTTURA DEL QUADRO: Centralino in PVC da parete dim. 410x878x160mm
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. LABORATORIO8	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.21 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

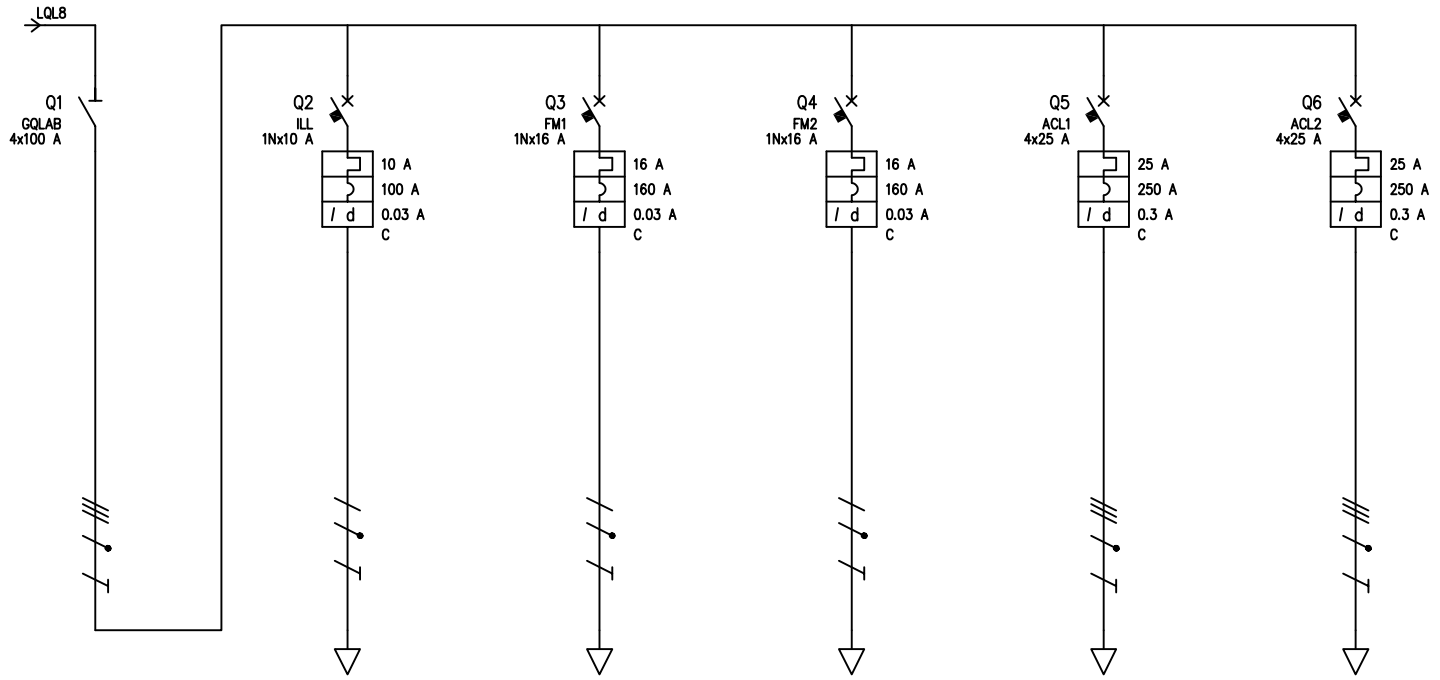
NOME QUADRO: Q. LABORATORIO 8

ELABORATO: QE21

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

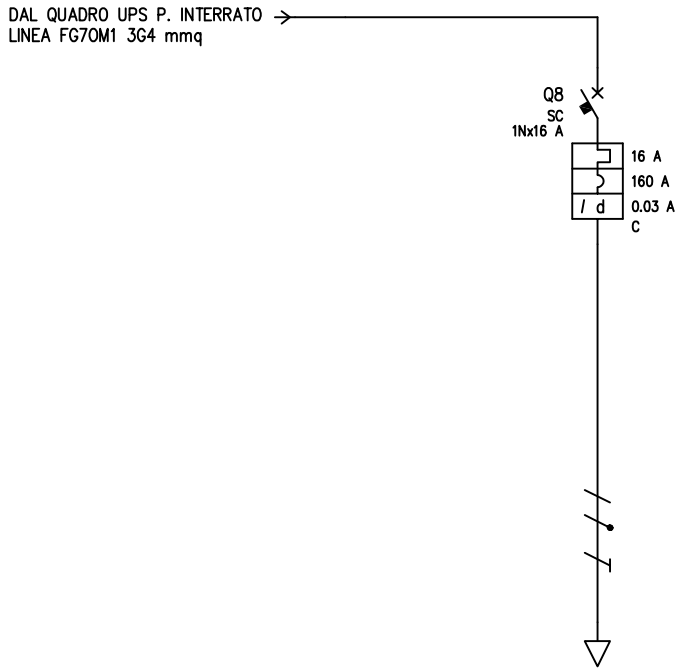
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2		AUTOCLAVE VERTICALE		AUTOCLAVE FEDEGARI	
	SIGLA			GQLAB		ILL		FM1		FM2		ACL1		ACL2	
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	55.4	TN-S/L1-N	2.31	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	17.3	TN-S	17.3
	POTENZA kW	Ib	A	19.2	33	1	4.81	3	14.4	3	14.4	10	16	10	16
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N+Vigi C40 AC		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A		C60N+Vigi C60 AC		C60N+Vigi C60 AC	
	N.POLI	In	A	4	100	1N	10	1N	16	1N	16	4	25	4	25
	Ith A	Idn	A			10	0.03	16	0.03	16	0.03	25	0.3	25	0.3
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	160	6	160	6	250	6	250	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		4x(1x6)+1G6		4x(1x6)+1G6	
	LUNGHEZZA		m			15		15		15		15		15	
	Iz		A			31		42		42		48		48	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			2.3	0.426	2.31	0.82	2.31	0.82	1.89	0.305	1.89	0.305
	Zk mê	Zs	mê			300.8	303.3	221	223.5	221	223.5	100.2	179.5	100.2	179.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			0.806	0.8	1.1	1.08	1.1	1.08	2.42	1.35	2.42	1.35
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.8
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE21_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.21 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE					LINEA PRIVILEGIATA									
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT.	kW			TN-S/L1-N	2.31								
	POTENZA kW	Ib	A			0.75	3.61								
	COEF. CONTEMP.	COS î				1	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER									
	TIPO					C40N+Vigi C40 A									
	N.POLI	In	A			1N	16								
	Ith A	Idn	A			16	0.03								
	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					N07G9-K									
	FORMAZIONE					2(1x4)+1G4									
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%			1.39									
	Zk mê	Zs	mê			91	93.3								
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA			2.66	2.6								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.8
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE21_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.21 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	094/11	Q.LAB8 Laboratorio 8	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. LAB.8
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE21_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO FRONTE QUADRO	N. DISEGNO QE.21 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:
Vn = 400Vac

FREQUENZA:
f = 50Hz

POTENZE E CORRENTI:
Protezioni con Pdl>=6KA

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:
LINEA SEZIONE NORMALE DA Q.GEN "2"
sezione FG70M1 0.6/1KV 5G16 mmq
LINEA SEZIONE CONTINUITA' DA Q.UPS GEN.
sezione FG70M1 0.6/1KV 3G4 mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:
Centralino in PVC da parete dim. 410x878x160mm

GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:
IP65

NOTA BENE:
QUADRO ELETTRICO CON DOPPIA ALIMENTAZIONE

AS BUILT

PROGETTAZIONE ESECUTIVA	TENSIONE ISOLAMENTO 690V	NORME CEI - UNI	PROTEZIONE IP65
N. COMMESSA	TENSIONE ESERCIZIO 400Vac	=Q. NECROSCOPIA	
COMMITTENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIMENT. Via Bianchi, 9 25124 Brescia	TENSIONE COMANDI 230Vac	=PIANO TERRA	
	TENSIONE SEGNALI 230Vac		
TITOLO COMMESSA IZSLER SEDE di BOLOGNA Via Pietro Fiorini, 5 Bologna	FORMA SEGREGAZIONE 1		

	DATA	FIRME
DISEG.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
VISTO	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.
APPR.	07/2012	F.LLI PILATI S.R.L.

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DELLA SEDE DI BOLOGNA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE

REV.	REVISIONE	DATA	FIRME

NOME FILE: QE.23 AS BUILT.DWG

SOST. DA:

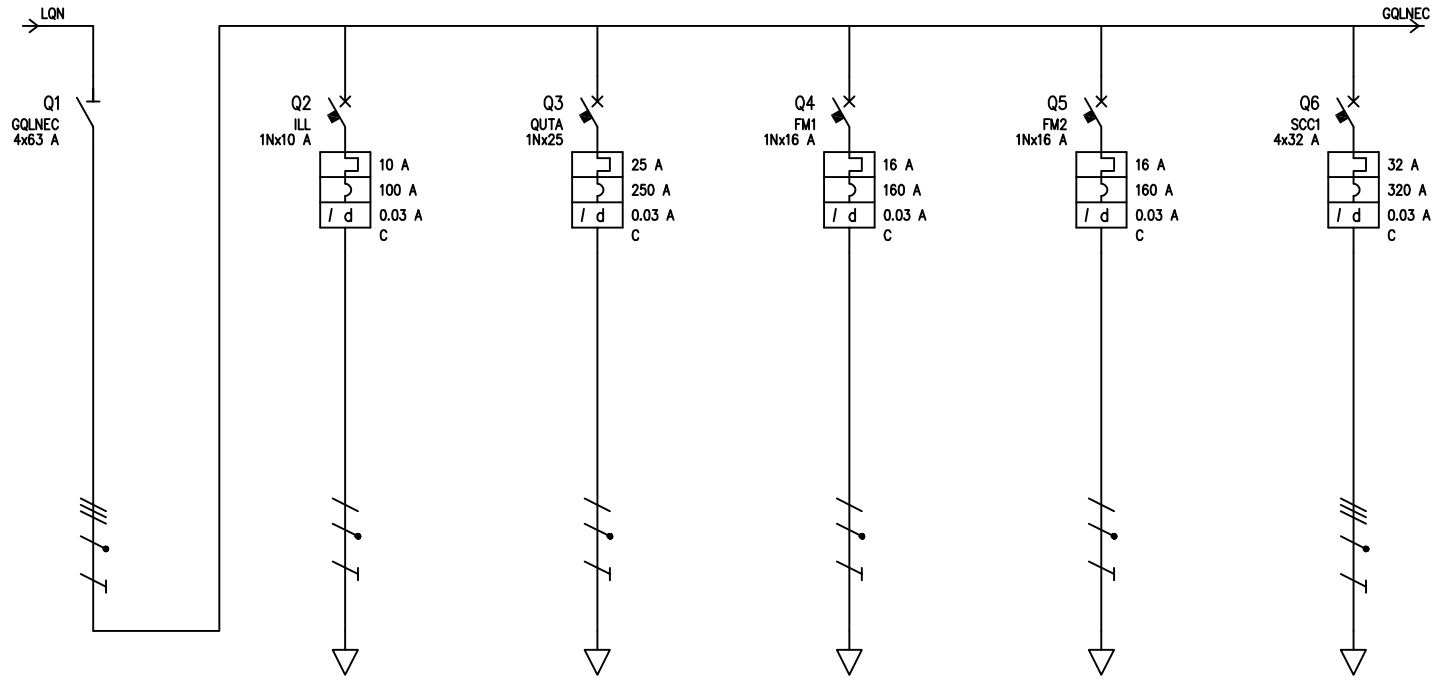
NOME QUADRO: Q. NECROSCOPIA

ELABORATO: QE23

FOGLIO: 1 / T.F. 3

SOST. IL:

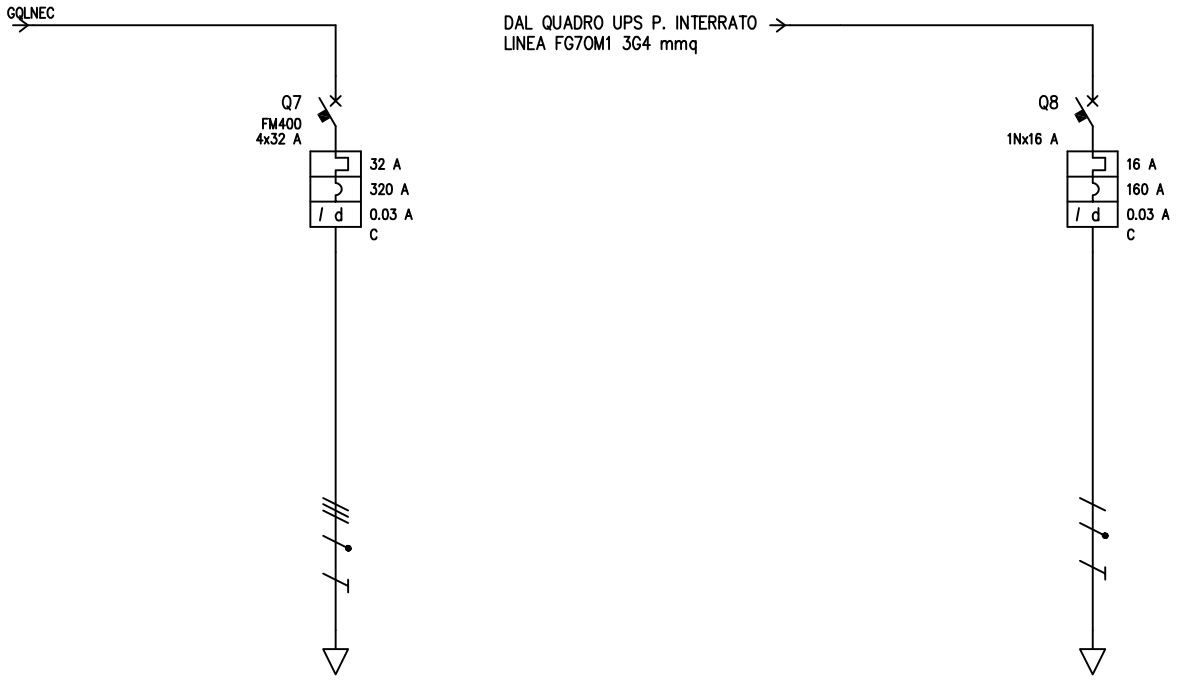
ORIGINE



UTENZA	DENOMINAZIONE			GENERALE QUADRO		LUCI LABORATORIO		LINEA QUADRO UTA		LINEA PRESE 1		LINEA PRESE 2		LINEA PARANCO	
	SIGLA			GQLNEC		ILL		QUTA		FM1		FM2			
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	22.2	TN-S/L2-N	2.31	TN-S	13.9	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S	22.2
	POTENZA kW	Ib	A	9.39	17.4	0.75	3.61	10	16	3	14.4	3	14.4	15	24.1
	COEF. CONTEMP.	COS 1		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER		SCHNEIDER	
	TIPO			I		C40N+Vigi C40 AC		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A		C40N+Vigi C40 A		C60N+Vigi C60 A	
	N.POLI	In	A	4	63	1N	10	1N	25	1N	16	1N	16	4	32
	Ith A	Idn	A			10	0.03	25	0.03	16	0.03	16	0.03	32	0.03
	Im (o curva) A	Pdi	kA			100	6	250	6	160	6	160	6	320	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		FG70M1	
	FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x6)+1G6		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		5G6	
	LUNGHEZZA		m			15		2		15		15		12	
	Iz		A			31		48		42		42			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	1.42		2.33	0.319	1.81	0.305	2.34	0.82	2.34	0.82	1.42	
	Zk mê	Zs	mê	77.1	123.3	332.7	335.1	119.4	210.9	252.7	255.2	252.7	255.2	77.1	123.3
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	3.15	1.97	0.729	0.724	2.03	1.15	0.96	0.95	0.96	0.95	3.15	1.97
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. NECROSCOPIA
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE23_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.23 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 2 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 3

Eplus R. 2009



UTENZA	DENOMINAZIONE			LINEA PRESE INDUSTRIALI						LINEA PRIVILEGIATA					
	SIGLA			FM400											
	TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	22.2					TN-S/L2-N	2.31				
	POTENZA kW	Ib	A	15	24.1					0.75	3.61				
	COEF. CONTEMP.	COS ϊ		1	0.9					1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER						SCHNEIDER					
	TIPO			C60N+Vigi C60 A						C40N+Vigi C40 A					
	N.POLI	In	A	4	32					1N	16				
	Ith A	Idn	A	32	0.03					16	0.03				
	Im (o curva) A	Pdi	kA	320	6					160	6				
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K						FG70M1					
	FORMAZIONE			4x(1x6)+1G6						3G4					
	LUNGHEZZA		m	15						15					
	Iz		A	48											
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib	%	2.08	0.472					1.42					
	Zk mê	Zs	mê	119.4	210.9					121	123.3				
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA	2.03	1.15					2	1.97				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. NECROSCOPIA
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV. A	SCHEMA QE23_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.23 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 3 DI 4
				RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE 4

Eplus R. 2009

SCHEMA FRONTE QUADRO

F.lli Pilati Impianti tecnologici

F.lli PILATI s.r.l
Via degli Ombrellai n° 30 – 32
41013 Castelfranco Emilia (MO)
C.F. e P.I. 0 113 398 036 5
e-mail : info@pilati.it
Tel 059 925870 Fax 059 921282

SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2008 n° 50100 4380 REV.02

QUADRO B.T.	CEI EN 61439	(CEI 17/13 - 1)	
Tipo N. identificazione	095/11	Quadro Elettrico Necroscopia	
Natura della corrente	AC	Frequenza	50 Hz
Tensione nominale di impegno (Ue)	400 V		
Tensione nominale di isolamento (Ui)	690 V		
Tensione nominale circuiti ausiliari	//		
Corrente di corto circuito	6 KA		
Grado di protezione	IP65		

				RESPONSABILE	DISEGNATO	CONTROLLATO	IMPIANTO 10011 – IZSLER di BOLOGNA			Q. NECROSCOPIA
				DATA	11/2010	11/2010		N. ARCHIVIO	REV.A	SCHEMA QE23_A
				FIRMA	F.LLI PILATI	F.LLI PILATI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE	N. DISEGNO QE.23 AS BUILT	REV. A	FOGLIO 4 DI 4
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	RIF. CLIENTE	IZSLER		F.LLI PILATI S.R.L.			SEGUE //

Eplus R. 2009