

Regione Lombardia - Provincia di Brescia

Committente:



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA

“BRUNO UBERTINI”

Via Bianchi, n° 7/9 - Brescia

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

NUOVO LABORATORIO PER L'ANALISI SENSORIALE
DEGLI ALIMENTI



Documentazione:

1. Relazione tecnica;
2. Schemi elettrici e calcoli elettrici,
3. Tavola n. 1 distribuzione e illuminazione,
4. Tavola n. 2 forza motrice e impianto termico
5. Tavola n. 3 predisposizione antifurto e tvcc

TAVOLE

Impianto elettrico
Schemi elettrici

Data: DICEMBRE 2019

Scala: --

Tavola: --

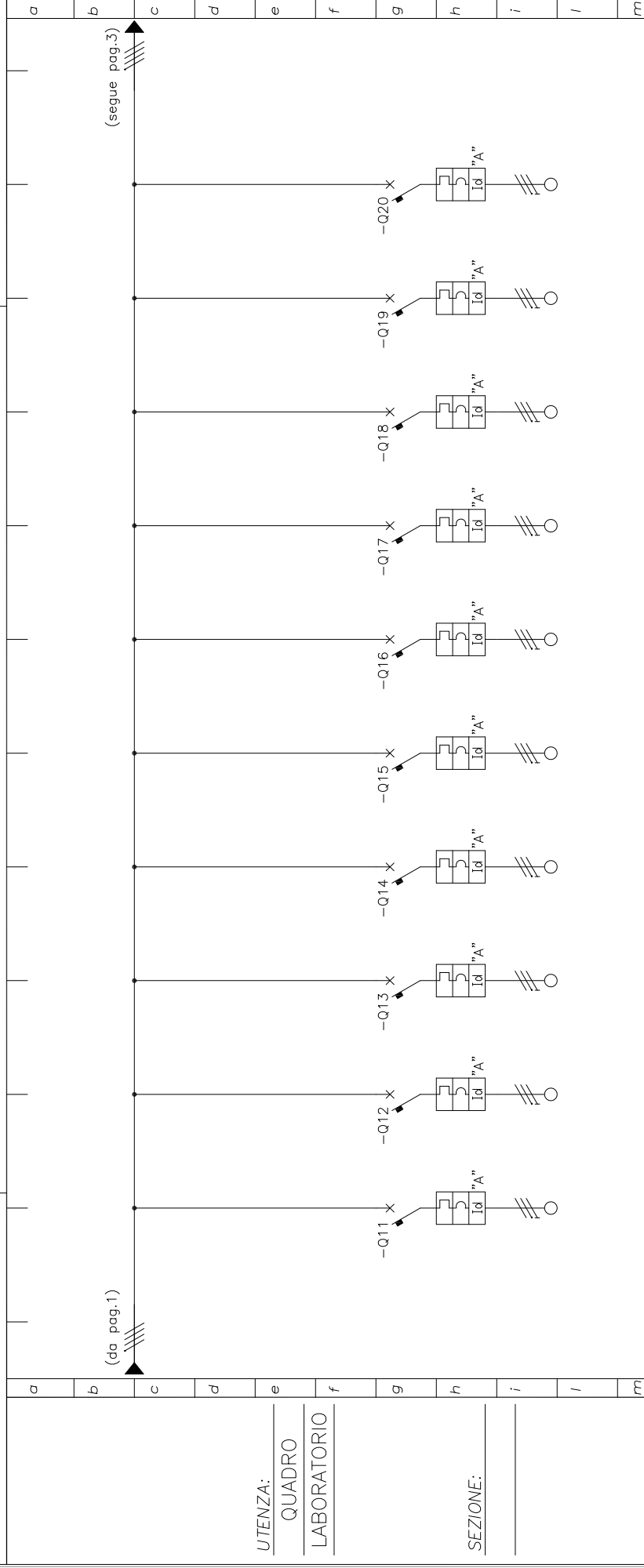
Il tecnico:

Dott. Ing. Michele Camisani
studio in via Re Desiderio, 6
25024 Leno (BS)
Albo di BS n. B190



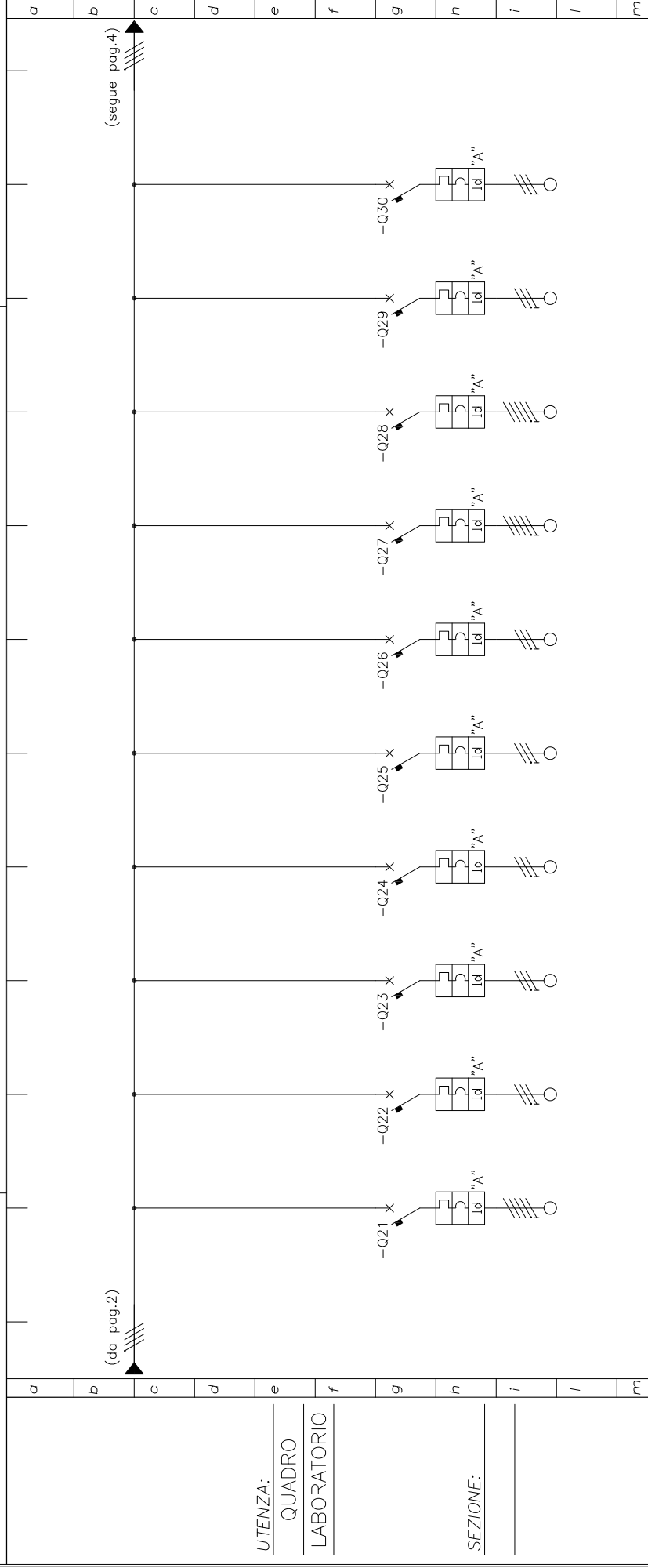
REVISIONI:

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE		Pag.																						
<div><div><div><div>CARATTERISTICHE QUADRO</div><div><div>Rispondenza normativa:</div><div>EN 61439-1/2</div></div><div><div>Tensione nominale:</div><div>400/230V</div></div><div><div>Sistema di distribuzione</div><div>TN-S</div></div><div><div>Potenza nominale (Pn):</div><div>40 kW</div></div><div><div>Corrente di impiego (Ib):</div><div>64 A</div></div><div><div>Cos φ:</div><div>0,9</div></div><div><div>Frequenza:</div><div>50 Hz</div></div><div><div>I_k LLL:</div><div>6 kA</div></div><div><div>I_k LN:</div><div>4,5 kA</div></div><div><div>Calcoli conformi:</div><div>CEI 11-25</div></div><div><div>Dimensionamenti cavi conformi:</div><div>CEI 64-8</div></div><div><div>Dimensioni di max h x l x p:</div><div>2.000 x 1.000 x 250 mm</div></div><div><div>Temperatura ambiente:</div><div>30 °C</div></div><div><div>Installazione:</div><div>PAVIMENTO</div></div><div><div>Materiale:</div><div>LAMIERA</div></div><div><div>Grado di Protezione:</div><div>IP40</div></div><div><div>Forma di segregazione:</div><div>1</div></div></div></div></div> <div><div>Nota: le lunghezze delle linee sono indicative; sono valide solo ai fini del dimensionamento elettrico ma non per il computo delle quantità.</div></div>		<div>QUADRO</div> <div>LABORATORIO</div>		<table><tr><th>FOGLIO</th><th>TITOLO</th></tr><tr><td>--</td><td>COPERTINA</td></tr><tr><td>1</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>2</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>3</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>4</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>5</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>6</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>7</td><td>SCHEMA UNIFILARE</td></tr><tr><td>8</td><td>FRONTE QUADRO</td></tr></table>	FOGLIO	TITOLO	--	COPERTINA	1	SCHEMA UNIFILARE	2	SCHEMA UNIFILARE	3	SCHEMA UNIFILARE	4	SCHEMA UNIFILARE	5	SCHEMA UNIFILARE	6	SCHEMA UNIFILARE	7	SCHEMA UNIFILARE	8	FRONTE QUADRO
FOGLIO	TITOLO																							
--	COPERTINA																							
1	SCHEMA UNIFILARE																							
2	SCHEMA UNIFILARE																							
3	SCHEMA UNIFILARE																							
4	SCHEMA UNIFILARE																							
5	SCHEMA UNIFILARE																							
6	SCHEMA UNIFILARE																							
7	SCHEMA UNIFILARE																							
8	FRONTE QUADRO																							
<div><div>CLIENTE</div><div>IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"</div><div>DESCRIZIONE</div><div>IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO – BRESCIA</div><div>SCHEMA QUADRO LABORATORIO</div></div>		<div>SCALA</div> <div>DATA REV.</div> <div>ARCHIVIO 11-19 SE-QL</div>	<div>DATA</div> <div>DICEMBRE 2019</div> <div>DISEGN.</div> <div>CONTROLL.</div>	<div>N. Disegno</div> <div>N. Commesso</div>	<div>Dott. Ing. MICHELE CAMISANI</div> <div>Albo di Bs n. B190</div>	PER VISTI E TIMBRI																		



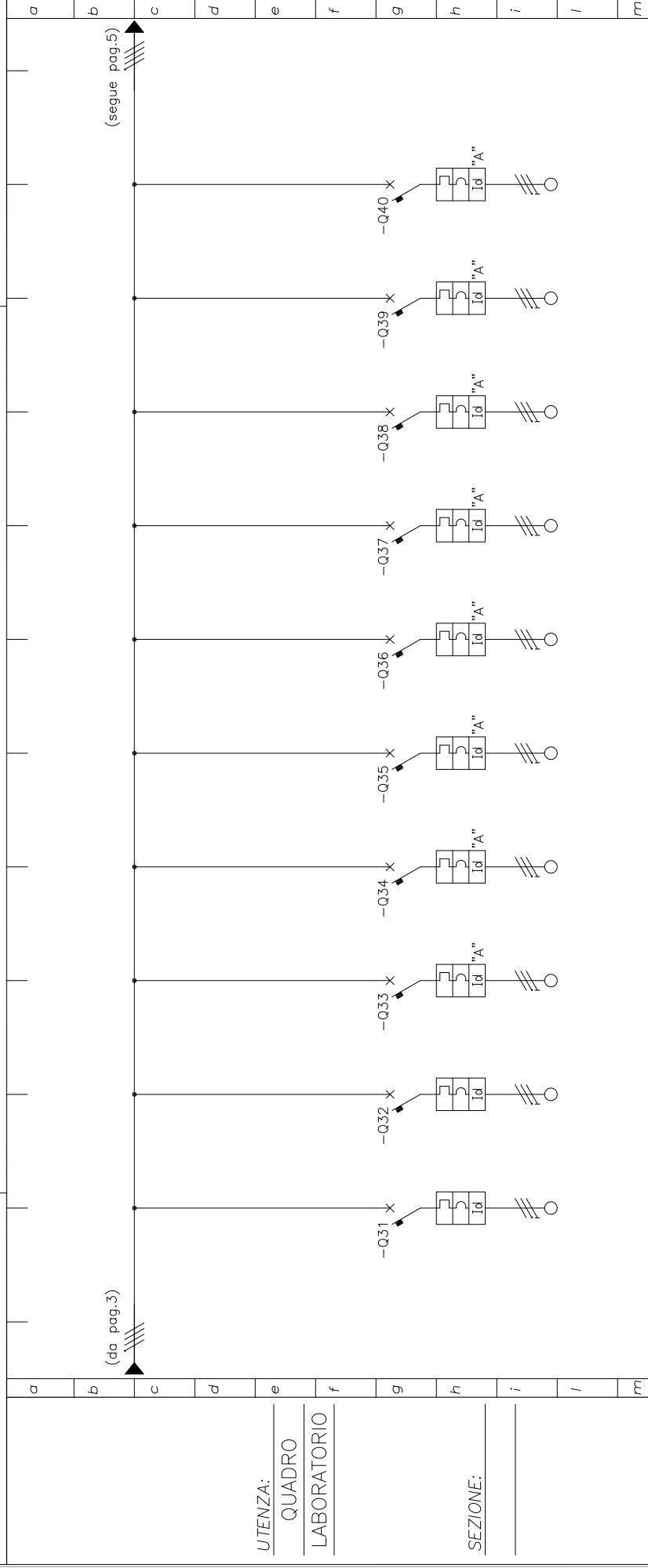
Marsetti	N	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Potenza	KW	0,38	1,23	0,38			1			2	2
Corrente conv.	A	1,82	5,9	1,82			4,8			9,6	9,6
apparecchi	Int. Poli x In	A	1Nx10	1Nx10	1Nx10	1Nx10	1Nx16	1Nx16	1Nx10	1Nx16	1Nx16
	Contat. Poli x le A										
	Fusibile In	A									
	Tipo		Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'
	Pcu	KA	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Icc	Taratura/In	A	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.
	KA										
cavi	Lunghezza	m	25	30	30	15	20			15	15
	Tipo		FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16			FG160M16	FG160M16
	Formazione	norma	3G1,5	3G2,5	3G1,5	3G1,5	3G2,5			3G2,5	3G2,5
Utenze	Iz	A	15	21	15	15	21			21	21
			RECUPERATORE DI CALORE 3	DEUMIDIFICATORE 4	RECUPERATORE DI CALORE 4	COLLETTORI RISCALDAMENTO RAFFRESCAMENTO	ESTRATTORE	QUADRO POMPE RISCALDAMENTO	RISERVA	RISERVA	PRESE LABORATORIO MELISSO

CLIENTE		IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"		SCALA		DATA DICEMBRE 2019		N. Diagnosi		Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190		PER VISTI E TIMBRI
DESCRIZIONE		IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO - BRESCIA		DATA REV.		DISEGN.		N. Commessa				
		SCHEMA QUADRO LABORATORIO		Approvato SE-QL		CONTROLL.						

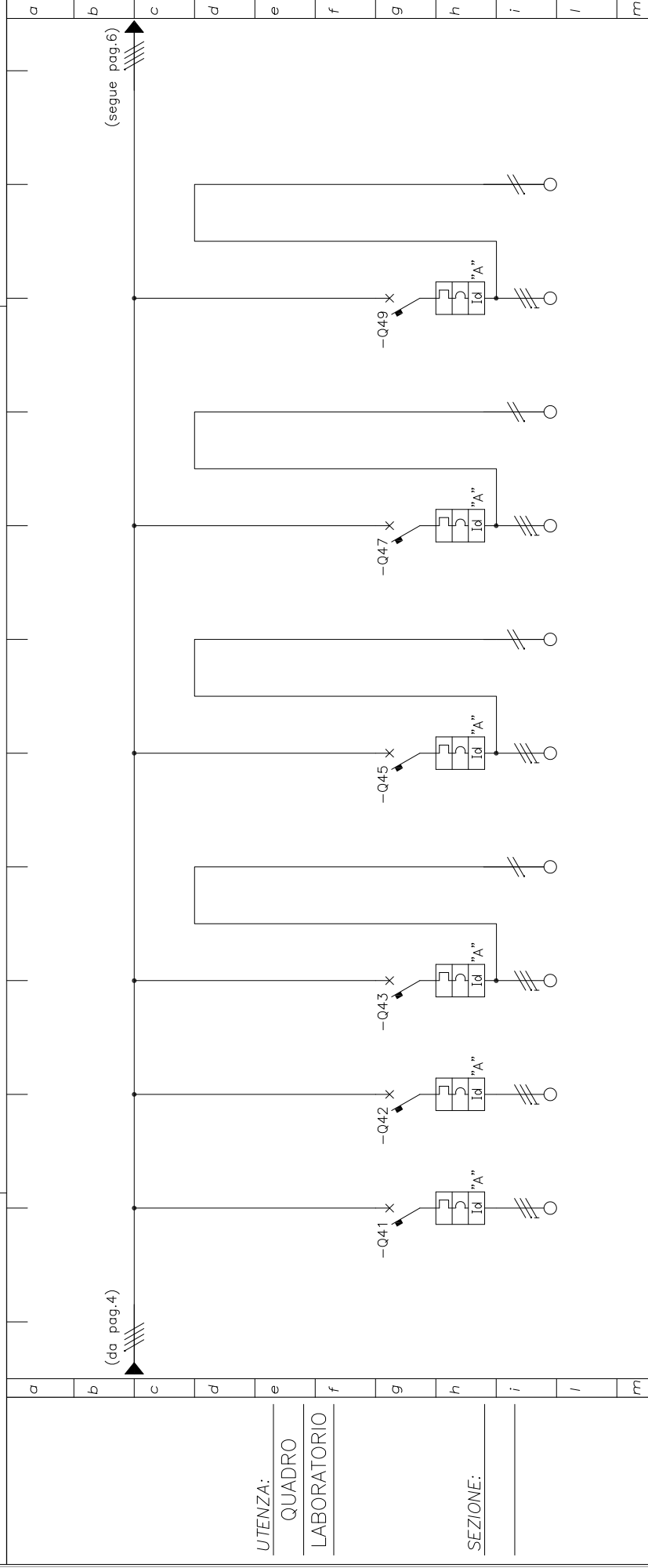


Marselli	N	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Potenza	KW	6	4	2	2	2	2	6	6	2	2	
Corrente conv.	A	9,6	19,2	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	
apparecchi	Int. Poli x In	A	1Nx25	1Nx16	1Nx16	1Nx16	1Nx16	4x16	4x16	1Nx16	1Nx16	
	Contat. Poli x le A											
	Fusibile In	A										
	Tipo		Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	Curva 'C'	
	Pcu	KA	6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6	4,5	4,5	
lcc	Taratura/In	A	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	0,03 — istant.	
	lcc	KA										
conv	Lunghezza	m	20	20	20	20	30	30	30	35	35	
	Tipo	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	
	Formazione	numm	3G4	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	5G4	5G4	3G2,5	3G2,5	
	lzz	A	25	28	21	21	21	25	25	21	21	
UtENZE		PRESE TAVOLO IMPERIALE	INDUZIONE CUCINA	PRESE CUCINA LINEA 1	PRESE CUCINA LINEA 2	PRESE CUCINA LINEA 3	PRESE ANALISI SENSORIALE	TAVOLI 1 ANALISI SENSORIALE	TAVOLI 2 ANALISI SENSORIALE	PRESE AULA FORMAZIONE	VIDEOPROIETT. AULA FORMAZIONE	

CLIENTE	IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"	SCALA	DATA DICEMBRE 2019	N. Diagnosi	Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190	PER VISTI E TIMBRI
DESCRIZIONE	IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO - BRESCIA	DATA REV.	DESIGN.	N. Commessa		
	SCHEMA QUADRO LABORATORIO	Approvato SE-QL	CONTROL.			

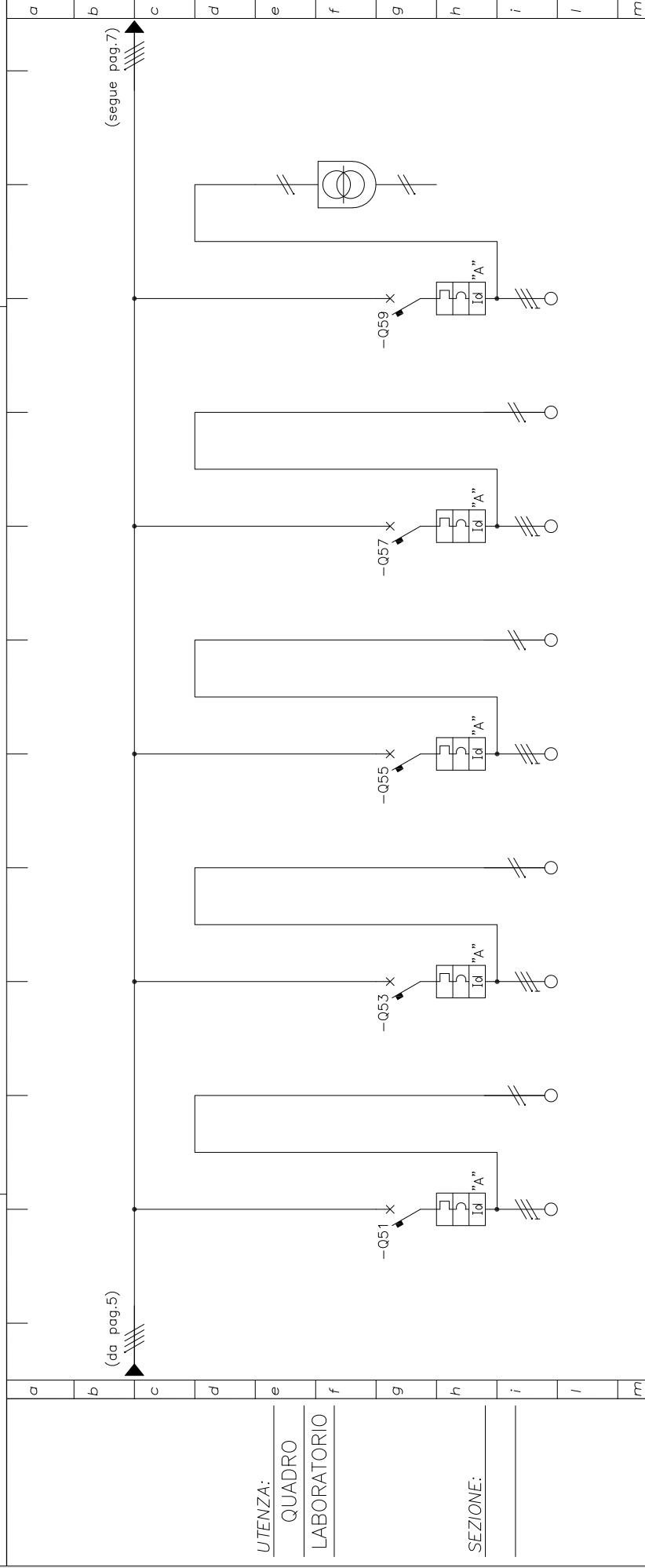
[illegible]

CLIENTE		IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"		SCALA		DATA DICEMBRE 2019		N. Diagnosi		Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190		PER VISTI E TIMBRI
DESCRIZIONE		IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO - BRESCIA		DATA REV.		DISEGN.		N. Commesso				
		SCHEMA QUADRO LABORATORIO		Approvato SE-QL		CONTROLL.						



Marsetti	N	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Potenza	KW		0,5	1		1		1		1	
Corrente conv.	A		2,4	4,8		4,8		4,8		4,8	
apparecchi	Int. Poli x In	A	1Nx10	1Nx10		1Nx10		1Nx10		1Nx10	
	Contat. Poli x Ie	A									
	Fusibile In	A									
	Tipo		Curva 'C'	Curva 'C'		Curva 'C'		Curva 'C'		Curva 'C'	
	Pcu	KA	4,5	4,5		4,5		4,5		4,5	
	Taratura/In	A	0,03 — istant.	0,03 — istant.		0,03 — istant.		0,03 — istant.		0,03 — istant.	
	Icc	KA									
con	Lunghezza	m	35	15	15	15	15	15	15	20	
	Tipo		FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	
	Formazione	numm	2x1,5	3G1,5	2x1,5	3G1,5	2x1,5	3G1,5	2x1,5	2x1,5	
	Iz	A	15	15	15	15	15	15	15	15	
Utenze		RISERVA	EMERGENZE U.S.	LUCI LABORATORIO MELISSO	EMERGENZE	LUCI UFFICIO	EMERGENZE	LUCI TAVOLO IMPERIALE	EMERGENZE	LUCI CUCINA	EMERGENZE

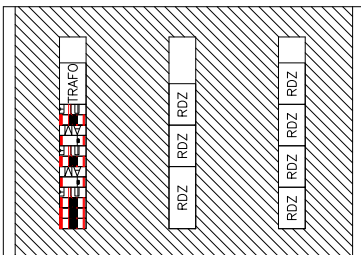
CLIENTE		IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"		SCALA		DATA DICEMBRE 2019		N. Diagnosi		Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190		PER VISTI E TIMBRI
DESCRIZIONE		IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO - BRESCIA		DATA REV.		DISEGN.		N. Commessa				
		SCHEMA QUADRO LABORATORIO		Approvato SE-QL		CONTROLL.						

[illegible]

CLIENTE		IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"		SCALA	DATA DICEMBRE 2019	N. Disegno	Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190	PER VISTI E TIMBRI
DESCRIZIONE		IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO - BRESCIA		DATA REV.	DESIGN.	N. Commesso		
SCHEMA QUADRO LABORATORIO		Archivio SE-QL 11-19		CONTROL.				

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE			Pag. 8			
<div>FRONTE QUADRO</div> <div>NOTA: le dimensioni del quadro sono puramente indicative, prima della realizzazione va verificata l'esatta posizione e lo spazio a disposizione ed eventuale alloggiamento di centraline.</div>						
CLIENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"	SCALA	DATA DICEMBRE 2019	N. Disegno		Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190	PER VISTI E TIMBRI
	DATA REV.	DISEGN.	N. Commessa			
	ARCHIVIO	CONTROLL.				
DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO – BRESCIA SCHEMA QUADRO LABORATORIO						

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE		Pag.	
<div><div><div><div>CARATTERISTICHE QUADRO</div><div>EN 61439-1/2</div><div>Tensione nominale: 230V</div><div>Sistema di distribuzione TN-S</div><div>Potenza nominale (Pn): 1 kW</div><div>Corrente di impiego (Ib): 4,8 A</div><div>Cos φ: 0,9</div><div>Frequenza: 50 Hz</div><div>IΔLL: -- kA</div><div>IΔLN: 4,5 kA</div><div>Calcoli conformi: CEI 11-25</div><div>Dimensionamenti cavi conformi: CEI 64-8</div><div>Dimensioni di max hxlxp: 54 moduli</div><div>Temperatura ambiente: 30 °C</div><div>Installazione: PARETE</div><div>Materiale: PVC</div><div>Grado di Protezione: IP55</div><div>Forma di segregazione: 1</div></div><div><div>Nota: le lunghezze delle linee sono indicative; sono valide solo ai fini del dimensionamento elettrico ma non per il computo delle quantità.</div></div></div></div>		<div>FOGLIO</div> <div>--</div> <div>1</div> <div>2</div> <div>TITOLO</div> <div>COPERTINA</div> <div>SCHEMA UNIFILARE</div> <div>FRONTE QUADRO</div>	
<div>QUADRO</div> <div>POMPE</div>			
<div>CLIENTE</div> <div>IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"</div> <div>DESCRIZIONE</div> <div>IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO – BRESCIA</div> <div>SCHEMA QUADRO POMPE</div>		<div>SCALA</div> <div>DATA REV.</div> <div>ARCHIVO 11-19 SE-QP</div> <div>DATA DICEMBRE 2019</div> <div>DISEGN.</div> <div>CONTROL.</div> <div>N. Disegno</div> <div>N. Commesso</div> <div>Dott. Ing. MICHELE CAMISANI</div> <div>Albo di Bs n. B190</div> <div>PER VISTI E TIMBRI</div>	

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE DI DISTRIBUZIONE		Pag. 2		
<div>NOTA: le dimensioni del quadro sono puramente indicative, prima della realizzazione va verificata l'esatta posizione e lo spazio a disposizione ed eventuale alloggiamento di centraline.</div> <div>FRONTE QUADRO</div> <div></div>				
CLIENTE IST. ZOOPROFILATTICO SPERIM. "BRUNO UBERTINI"	SCALA	DATA DICEMBRE 2019	Dott. Ing. MICHELE CAMISANI Albo di Bs n. B190	PER VISTI E TIMBRI
	DATA REV.	DISEGN.		
	APPV109 SE-QP	CONTROLL.		
DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO LABORATORIO – BRESCIA SCHEMA QUADRO POMPE				