

COMUNE DI SALA BOLOGNESE

PROVINCIA DI BOLOGNA

PROGETTO DEGLI INTERVENTI NECESSARI PER L'ADEGUAMENTO ALLE NORME ANTINCENDIO E COMPLEMENTARI, DELLA SCUOLA PRIMARIA DEL CAPOLUOGO PADULLE

COMMITTENTE:

COMUNE DI SALA BOLOGNESE
P.zza Marconi, 1

FASE LAVORO:

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

INGEGNERE MARIA LUISA TEMPESTA
Sede legale via Francioni n. 4 40137 bologna
tel (+39) 051 6492110 fax (+39) 051 6492112
mobile (+39) 335 5985356
c.f. TMP MLS 54L69G479Y P.iva 03216801201
e-mail: marialuisa.tempesta@gmail.com
pec: marialuisa.tempesta@ingpec.eu

PROGETTAZIONE STRUTTURE:

INGEGNERE CHIARA UTILI
via Oreste Regnoli, 42
40138 Bologna (BO)
tel: 328 3241668
e-mail: chiarautili@hotmail.com
pec: chiara.utili@ingpec.eu
P.IVA 03214121208

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:



Studio Tecnico Associato
Piergiovanni-Tonelli-Grillini-Ghesini
Progettazione, consulenze e verifiche Impianti tecnologici
Via Brini, 38 - 40128 Bologna - tel. 051-6389403 fax 051-6389404
www.studioproel.com
PER.IND. MARCO GRILLINI

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI:

PER.IND. LUCA MACCHIAVELLI
Via de Carracci, 17
40033 Casalecchio di Reno (BO)
tel e fax: 051 9843233
e-mail: tecnico@studiolucamacchiavelli.com

PROGETTAZIONE ANTINCENDIO:

INGEGNERE ALESSIO AMORATI
via A. Magenta, 7
40128 Bologna (BO)
tel: 051 361603
fax: 051 379602
e-mail: info@stacab.it

SICUREZZA:

dott. geol. FRANCESCO CEVOLI
Via Marco Polo, 14
40131 Bologna (BO)
francesco.cevoli@epap.sicurezza postale.it
tel: 335-280693

OGGETTO DELLA TAVOLA:

SCHEMI QUADRI ELETTRICI

DATA:

Dicembre 2014

AGG:

AGG:

AGG:

AGG:

ELABORATO:

E03

SCALA:

1:..

ELENCO QUADRI ELETTRICI

QE1	INTEGRAZIONE QUADRO ELETTRICO GENERALE ESISTENTE
QE2	QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE

Studio Tecnico Associato PROEL	levela:	QE1
cliente:	data:	12/2014
	scala:	1: ---
titolo:	aggi:	
INTEGRAZIONE QUADRO ELETTRICO GENERALE	firma:	
IMPIANTI ELETTRICI	archivio:	2554

DATI GENERALI QUADRO ELETTRICO

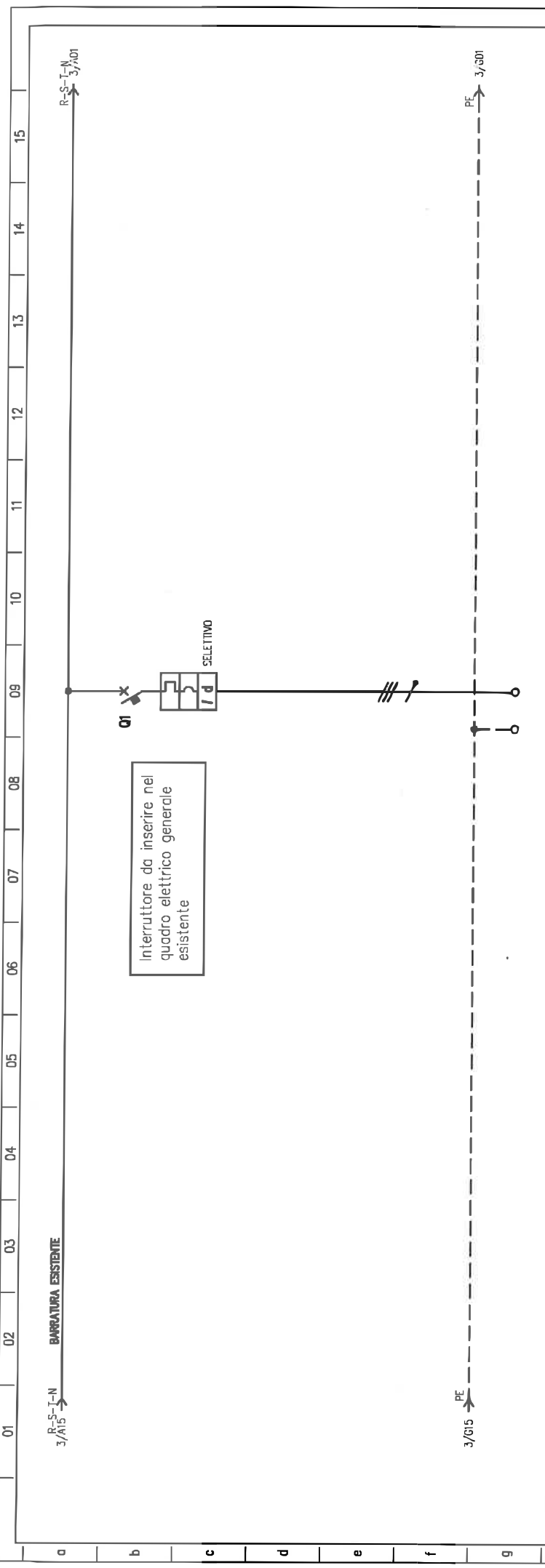
ESECUZIONE QUADRO:

Grado di protezione:	involucro esterno involucro interno	IP40 IPXXB
Forma (segregazione interna):		1
Tipo di installazione:	a parete a pavimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Modalità di posa:	incassato esterno	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Accessibilità quadro:	fronte retro lato sinistro lato destro	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ingresso linee:	potenza segnale	alto <input type="checkbox"/> basso <input checked="" type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/>
Uscita linee:	potenza segnale	alto <input checked="" type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/>
Dimensioni (indicative):	larghezza altezza profondità	ESISTENTE ESISTENTE ESISTENTE
Materiale carpenteria:		METALLICA
Specifiche porta:	portella chiusura	TRASPARENTE A CHIAVE
N.B. IL DIMENSIONAMENTO, LA VERIFICA DELLA SOVRATEMPERATURA INTERNA E DELLE SOLLECITAZIONI DINAMICHE DI CORTO CIRCUITO SONO INTERAMENTE A CURA DEL COSTRUTTORE DEL QUADRO ELETTRICO		

DATI TECNICI:

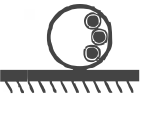
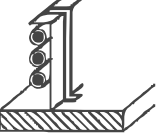
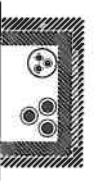

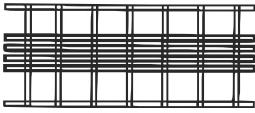






Frequenza:	50Hz
Tensione di funzionamento nominale (Ue):	400V
Tensione di isolamento nominale (Ui):	600V
Tensione nominale circuiti ausiliari:	230V
Corrente nominale:	ESISTENTE
Corrente di corto circuito presunta:	<6kA
Corrente di corto circuito nominale quadro:	6kA
Sistema di messa a terra:	TT
Temperatura ambiente:	massima escursione media +40°C -5°C/+35°C +25°C
Sovratemperatura interna:	+35°C
Umidità relativa:	<80% a 20°C
Altitudine (S.L.M.):	<1000m
Normative di riferimento:	CEI 17-5 CEI 17-11 CEI 17-13 CEI 23-51 CEI 38-1 CEI 38-2 CEI 44-5 CEI 44-6 EN 60898 EN 60947

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADUJULE	TITOLO	INTERAZIONE QUADRO EGNERALE ESISTENTE	DISEGNATORE	N. DIS. 2664_e-E-003_0E1	FOGGIO 2	SEGUE 3
				Studio Tecnico Associato PROEL Bologna	SCHEMA 0E1	REF. CLIENTE 2664	FIRMA	N. ARCH.	TOT. FOGLI 4	
								DATA		
								SCALA 1:----		



DENOMINAZIONE		Allimentazione quadro adipolivalente																																																																															
UTENZA	<table border="1"> <tr><td>SGLA</td><td>01</td></tr> <tr><td>TIPO</td><td>400V</td></tr> <tr><td>POTENZA TOT.</td><td></td></tr> <tr><td> kW</td><td></td></tr> <tr><td> lb</td><td></td></tr> <tr><td>COEF. CONTEMP.</td><td></td></tr> <tr><td> COS φ</td><td></td></tr> <tr><td>CONSTRUTTORE</td><td></td></tr> <tr><td>TIPO</td><td></td></tr> <tr><td>N.POLI</td><td></td></tr> <tr><td> In</td><td>4</td></tr> <tr><td> A</td><td>40</td></tr> <tr><td> kdn</td><td>0.3</td></tr> <tr><td>Im (o curva)</td><td></td></tr> <tr><td> A</td><td>C</td></tr> <tr><td> Pd</td><td>10</td></tr> <tr><td>TIPO</td><td></td></tr> <tr><td>CALIBRO</td><td></td></tr> <tr><td> A</td><td></td></tr> <tr><td>TIPO</td><td></td></tr> <tr><td> In</td><td></td></tr> <tr><td> A</td><td></td></tr> <tr><td> Ph</td><td></td></tr> <tr><td>TARATURA</td><td></td></tr> <tr><td>TIPO CAVO</td><td></td></tr> <tr><td>FORMAZIONE</td><td>FG70R</td></tr> <tr><td>LUNGHEZZA</td><td>SG10</td></tr> <tr><td> m</td><td>35</td></tr> <tr><td>Cdt a lb</td><td></td></tr> <tr><td> %</td><td>60A-POSA 3A/1</td></tr> <tr><td> Cdt totale a lb</td><td></td></tr> <tr><td> %</td><td></td></tr> <tr><td>Zk</td><td></td></tr> <tr><td> mΩ</td><td></td></tr> <tr><td>Ik trifase/monof.</td><td></td></tr> <tr><td> kA</td><td></td></tr> <tr><td>Ik1 fase/terra</td><td></td></tr> <tr><td> kA</td><td></td></tr> <tr><td>NUMERAZIONE MORSETTERA</td><td></td></tr> </table>	SGLA	01	TIPO	400V	POTENZA TOT.		kW		lb		COEF. CONTEMP.		COS φ		CONSTRUTTORE		TIPO		N.POLI		In	4	A	40	kdn	0.3	Im (o curva)		A	C	Pd	10	TIPO		CALIBRO		A		TIPO		In		A		Ph		TARATURA		TIPO CAVO		FORMAZIONE	FG70R	LUNGHEZZA	SG10	m	35	Cdt a lb		%	60A-POSA 3A/1	Cdt totale a lb		%		Zk		mΩ		Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra		kA		NUMERAZIONE MORSETTERA			
SGLA	01																																																																																
TIPO	400V																																																																																
POTENZA TOT.																																																																																	
kW																																																																																	
lb																																																																																	
COEF. CONTEMP.																																																																																	
COS φ																																																																																	
CONSTRUTTORE																																																																																	
TIPO																																																																																	
N.POLI																																																																																	
In	4																																																																																
A	40																																																																																
kdn	0.3																																																																																
Im (o curva)																																																																																	
A	C																																																																																
Pd	10																																																																																
TIPO																																																																																	
CALIBRO																																																																																	
A																																																																																	
TIPO																																																																																	
In																																																																																	
A																																																																																	
Ph																																																																																	
TARATURA																																																																																	
TIPO CAVO																																																																																	
FORMAZIONE	FG70R																																																																																
LUNGHEZZA	SG10																																																																																
m	35																																																																																
Cdt a lb																																																																																	
%	60A-POSA 3A/1																																																																																
Cdt totale a lb																																																																																	
%																																																																																	
Zk																																																																																	
mΩ																																																																																	
Ik trifase/monof.																																																																																	
kA																																																																																	
Ik1 fase/terra																																																																																	
kA																																																																																	
NUMERAZIONE MORSETTERA																																																																																	
INTERROTTORE O SEZIONATORE																																																																																	
FUSIBILE																																																																																	
CONTATTORE																																																																																	
RELF' TERMICO																																																																																	
LINEA DI POTENZA																																																																																	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA																																																																														
IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE		TITOLO																																																																															
Studio Tecnico Associato PROEL		INTEGRAZIONE QUADRO EGEGENERALE ESISTENTE																																																																															
Bologna		SCHEMA																																																																															
		OE1																																																																															
		DISEGNATORE																																																																															
		FIRMA																																																																															
		N. DIS. 2864_e-E-003_OE1																																																																															
		FOGLIO 3																																																																															
		SEQUE 4																																																																															
		N. ARCH.																																																																															
		DATA																																																																															
		TOT. FOGLI 4																																																																															
		SCALA 1:----																																																																															

TIPI DI POSE DELLE CONDUTTURE (TABELLA 52C NORMA CEI 64/8-5)

<p>3</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI</p>	<p>13</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE PERFORATE O SU RETI METALLICHE</p>	<p>43</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CUNICOLI APERTI O VENTILATI CON PERCORSO ORIZZONTALE O VERTICALE</p>
<p>3A</p>  <p>= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI</p>	<p>16</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE A TRAVERSINI</p>	<p>61</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) IN TUBI PROTETTI O CUNICOLI INTERPELLATI</p>
<p>5</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA</p>	<p>25</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CONTROSOFFITTI O PAVIMENTI SOPRAELEVATI</p>	
<p>5A</p>  <p>= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA</p>		
<p>12</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE NON PERFORATE</p>	<p>31/32</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA E CAVI MULTIPOLARI (O UNIPOLARI CON GUAINA) IN CANALI POSATI SU PARETE</p>	

	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE Studio Tecnico Associato PROEL Bologna	TITOLO INTEGRAZIONE QUADRO EGEGENERALE ESISTENTE SCHEMA CEI	DISEGNATORE FIRMA	N. DIS. 2864...E-003...CEI N. ARCH.	FOGGIO 4 TOT. FOGLI 4	SEQUE
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	SCALA 1:---	

Studio Tecnico Associato PROEL	numero: QE2
cliente: SCUOLA DI PADULLE	data: 12/2014
titolo: QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE	scala: 1:---
IMPIANTI ELETTRICI	aggi: ---
	firma: ---
	archivio: 2884

DATI GENERALI QUADRO ELETTRICO

ESECUZIONE QUADRO:

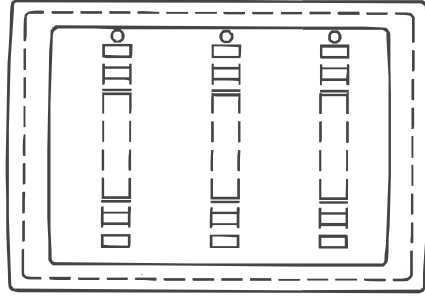
<i>Grado di protezione:</i>	involucro esterno involucro interno	IP30 IPXXB
<i>Forma (segregazione interna):</i>		1
<i>Tipo di installazione:</i>	a parete a pavimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<i>Modalità di posa:</i>	incassato esterno	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<i>Accessibilità quadro:</i>	fronte retro lato sinistro lato destro	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<i>Ingresso linee:</i>	potenza segnale	alto <input type="checkbox"/> basso <input checked="" type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/>
<i>Uscita linee:</i>	potenza segnale	alto <input checked="" type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> basso <input type="checkbox"/>
<i>Dimensioni (indicative):</i>	larghezza altezza profondità	500mm 717mm 118,5mm
<i>Materiale carpenteria:</i>		METALLICA
<i>Specifiche porta:</i>	portella chiusura	TRASPARENTE SERRATURA A CHIAVE
N.B. IL DIMENSIONAMENTO, LA VERIFICA DELLA SOVRATEMPERATURA INTERNA E DELLE SOLLECITAZIONI DINAMICHE DI CORTO CIRCUITO SONO INTERAMENTE A CURA DEL COSTRUTTORE DEL QUADRO ELETTRICO		

DATI TECNICI:

<i>Frequenza:</i>	50Hz
<i>Tensione di funzionamento nominale (Ue):</i>	400V
<i>Tensione di isolamento nominale (Ui):</i>	600V
<i>Tensione nominale circuiti ausiliari:</i>	230V ·
<i>Corrente nominale:</i>	40A
<i>Corrente di corto circuito presunta:</i>	<6kA
<i>Corrente di corto circuito nominale quadro:</i>	6KA
<i>Sistema di messa a terra:</i>	TT
<i>Temperatura ambiente:</i>	massima escursione media +40°C -5°C/+35°C +25°C
<i>Sovratemperatura interna:</i>	+35°C
<i>Umidità relativa:</i>	<80% a 20°C
<i>Altitudine (S.L.M.):</i>	<1000m
<i>Normative di riferimento:</i>	CEI 17-5 CEI 17-11 CEI 17-13 CEI 23-51 CEI 38-1 CEI 38-2 CEI 44-5 CEI 44-6 EN 60898 EN 60947

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE	TITOLO QUADRO ELETTRICO ALLA POLIVALENTE	DISEGNATORE	N. DIS. 2864_L-E-ED3_02	FOGGIO 2	SEGUE 3
				Studio Tecnico Associato PROEL Bologna	REF. CLIENTE 2864	FRIMA	N. ARCH.	TOT. FOGLI 9	
							DATA		
							SCALA 1:----		

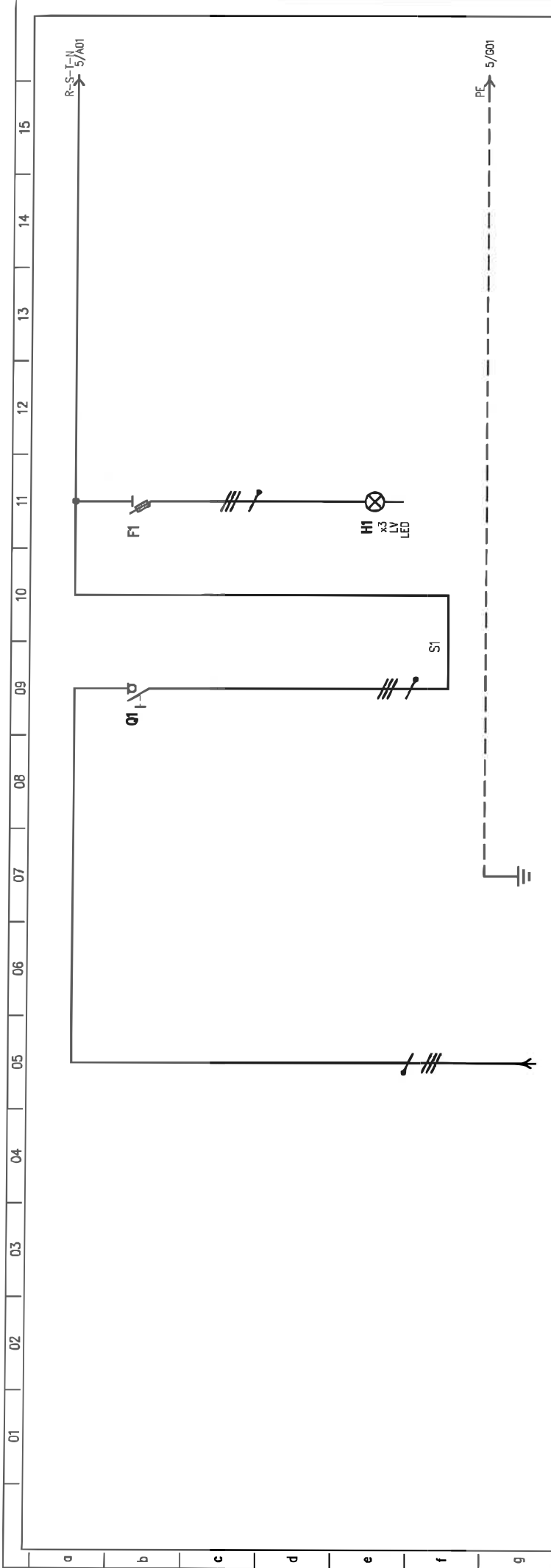
QUADRO DA INCASSO IP30



Con porta predisposta per serratura di sicurezza a chiave

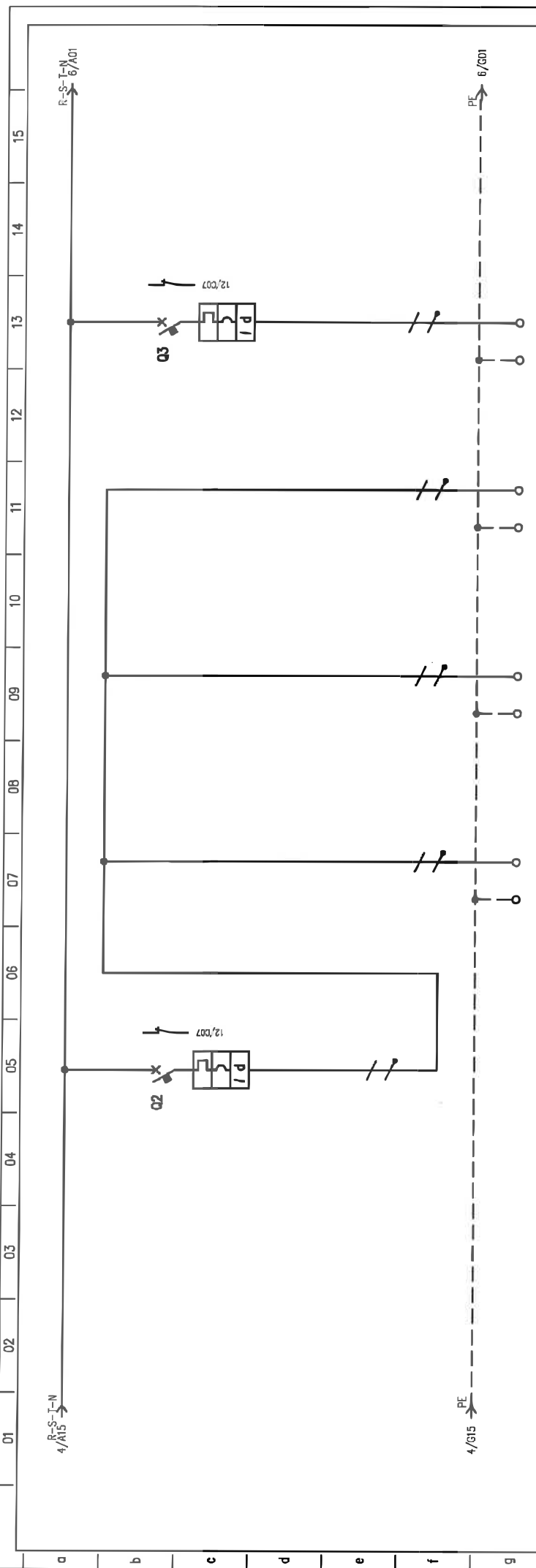
DIMENSIONI TIPICHE	NUMERO MODULI
500 x 710 x 118,5	54 (18x3)

IMPIANTO SCUOLE DI PADULLA		TITOLO	DISEGNATORE	N. DIS. 2864_e-F-ED3_0E2	FOGLIO	SEGUE
Studio Tecnico Associato PROEL		QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE			3	4
Bologna		SCHEMA	FRMA	DATA	TOT. FOGLI	9
REV.	MODIFICA	DATA	FRMA	SCALA	1:----	

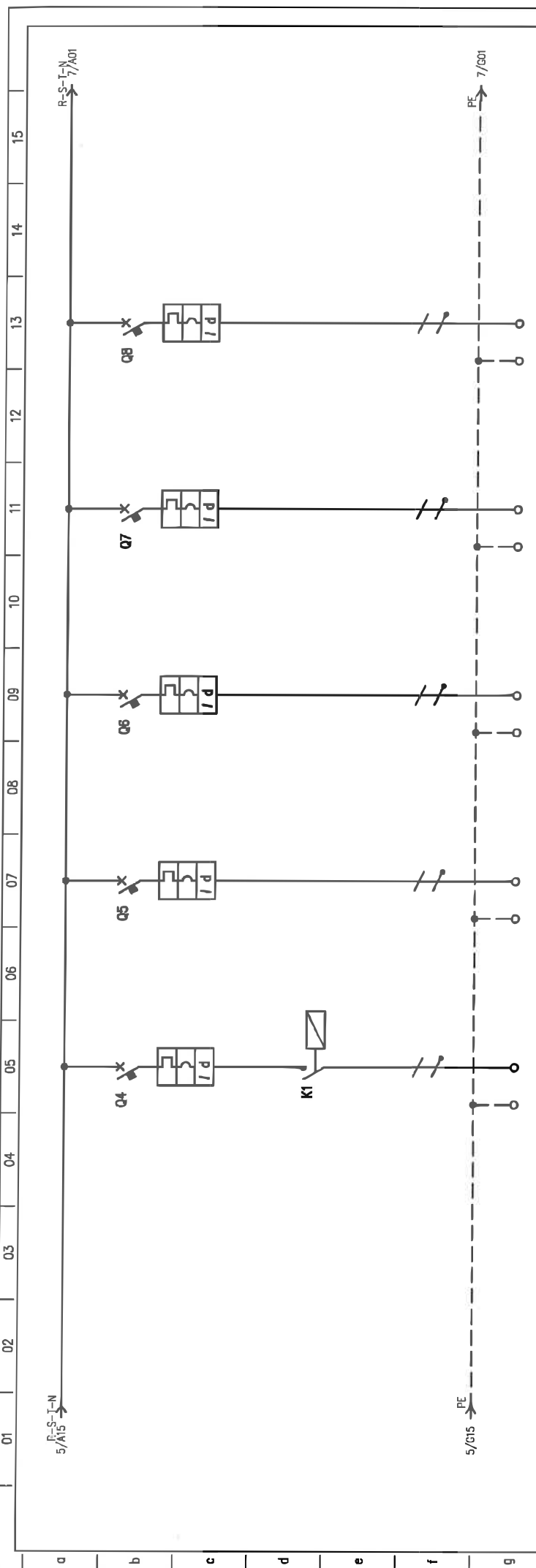


UTENZA	DENOMINAZIONE		Linea da quadro generale esistente		Barra di terra	Sezionatore generale	Lampade spia presenza tensione			
	SIGLA	POTENZA TOT.	400V	20						
	TIPO	kw	14	22.5		400V	400V			
	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.7							
	COSTRUTTORE									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO									
	N.POLI	ln				4	40			
	Ith	A Icn					3+N			
	Im (o curva)	A Pdl					20			
FUSIBILE	TIPO						50			
	CALIBRO	A					CH/gG			
CONTATTORE	TIPO						2			
	In	A Pn								
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA	A								
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO									
	FORMAZIONE		F670M1				CABLAGGIO			
	LUNGHEZZA	m	5610				CABLAGGIO			
LINEA DI POTENZA	Iz	m								
	Cdt a lb	%								
	Zk	mΩ Zs								
	Ik trifase/monof.	ka Ik1 fase/terra								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA	ka								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE Studio Tecnico Associato PROEL Bologna		TITOLO QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE SCHEMA QE2	DISEGNATORE FIRMA	N. DIS. 2664_A_F-E03_QE2 DATA	FOGLIO 4	SEQUE 5
								SCALA 1:-----	TOT. FOGLI 9	

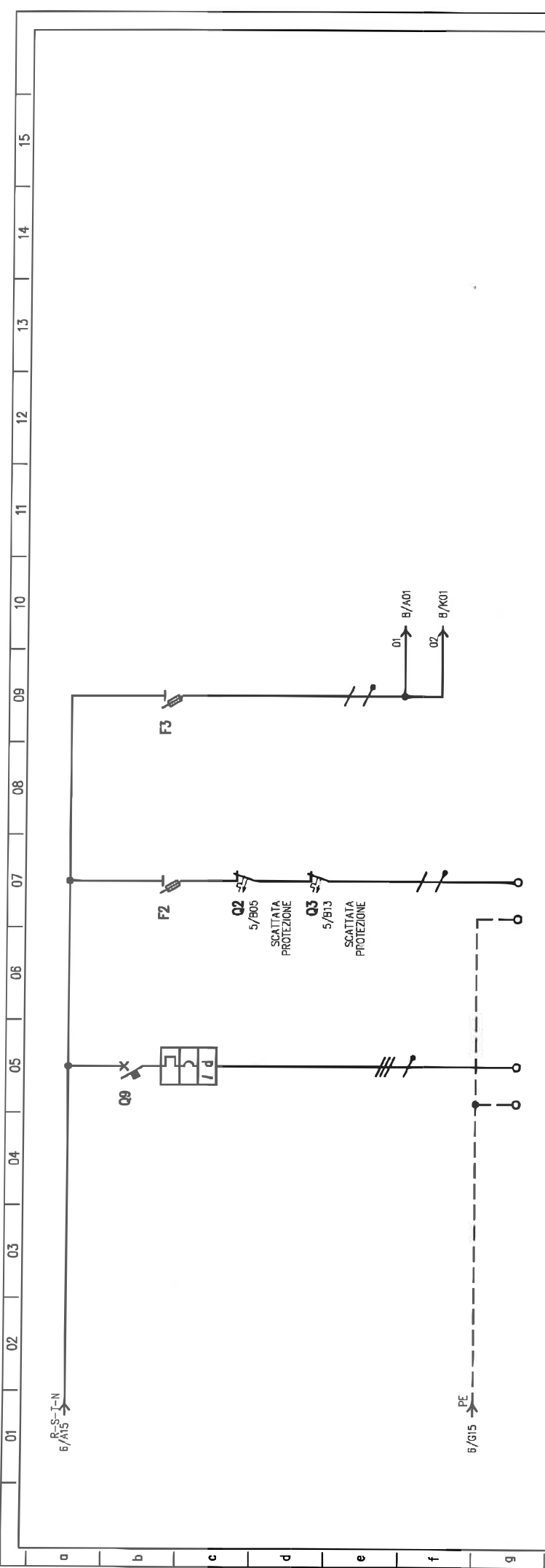
PE 5/201



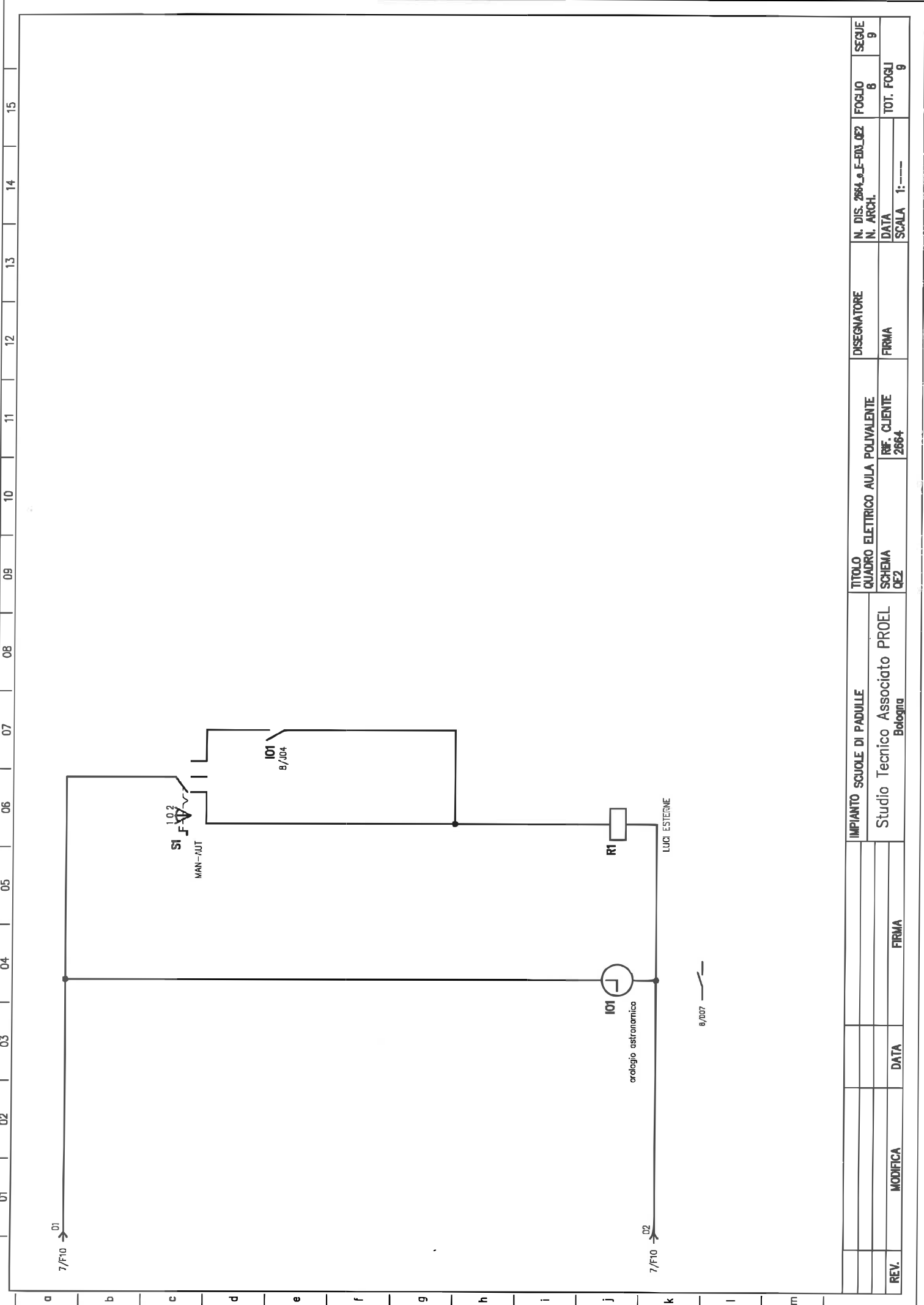
UTENZA	DENOMINAZIONE		Generale luce aula e disinpegnio		Accensione 1		Accensione 1		Accensione 1		Circuito luce bagni + chiamata emergenza			
	SGLA	POTENZA TOT. kW	L1	230V	L1/1	230V	L1/2	230V	L1/3	230V	L2	230V		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO	POTENZA TOT. kW		230V		230V		230V		230V		230V		
	COEF. CONTEMP.	lb		A		0.4		0.4		0.2		0.2		
	COSTRUTTORE	cos φ												
FUSIBILE	TIPO													
	N. POLI	In		1+N		10						10		
	ifh	A Idn		A		0.03						0.03		
CONTATTORE	Im (o curva)	A Pd		C		6						6		
	TIPO													
	CALIBRO	A												
RELE' TERMICO	TIPO	A Pn												
	TARATURA													
	TIPO CAVO													
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE			CABLAGGIO										
	LUNGHEZZA	m		CABLAGGIO										
	Cdt a lb	% Cdt totale a lb												
Zk	mΩ Zs													
Ik trifase/monof.	kA Ik1 fase/terra													
NUMERAZIONE MORSETTIERA														
REV.	MODIFICA	DATA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE			TITOLO QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE			DISEGNATORE			N. DIS. 2864_e_F-E03_QE2	FOLGIO 5	SEQUE 6
			Studio Tecnico Associato PROEL Bologna			SCHEMA QE2			FIRMA			DATA	TOT. FOGLI 9	
												SCALA 1:----		



UTENZA	DENOMINAZIONE		Circuito luce esterne		Circuito prese 1 aula		Circuito prese 2 aula		Circuito prese bagno SX		Circuito prese bagno DX						
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	LEI	230V	0.4	FM1	1.5	230V	1.5	FM3	2	230V	2	FM4	2		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO	kW	A	1+N	10	1+N	16	1+N	16	1+N	16	1+N	16				
	lth	lb	A	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03				
	Im (o curva)	A	6	C	6	C	6	C	6	C	6	C	6				
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO	A															
CONTATTORE	TIPO			CONTATTORE													
	In	A	Ph	AC1-20A													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA	A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K					
	FORMAZIONE			3x2.5		3x2.5		3x2.5		3x4		3x4					
	LUNGHEZZA	m		35		35		35		25		10					
	Iz	A		16.8A-POSA N.3/3		19.2A-POSA N.5/2		19.2A-POSA N.5/2		25.6A-POSA N.5/2		25.6A-POSA N.5/2					
Cdt a lb	%																
Zk	mQ	Zs															
Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA														
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE				TITOLO		ELETTRICO AULA POLIVALENTE		DISEGNATORE		N. DIS. 2664	E-E03_02	FOGLIO 6	SEGUE 7
				Studio Tecnico Associato PROEL				SCHEMA		RIF. CLIENTE		FIRMA		DATA		TOT. FOGLI	9
				Bologna				QE2		2664		SCALA 1:----					



UTENZA	DENOMINAZIONE		Alimentazione unità esterna		C.to luce emergenza		Alim. ausiliari 230V		
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	TIPO	FMS	E2	230V	230V		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	POTENZA kW	lb	A	20					
	COEF. CONTEMP.								
	COS φ								
	CONSTRUTTORE								
TIPO									
N.POLY	In	A	4	32	2	20	2	20	
Ith	A Ith	A		0.3					
Im (o curva)	A Pdi	kA	C	10	50	50			
FUSIBILE	TIPO				CH/gg		CH/gg		
	CALIBRO	A			6		6		
CONTATTORE	TIPO								
	In	A							
REL' TERMICO	TIPO	kW							
	TARATURA	A							
	TIPO CAVO				N0709-K		CABLAGGIO		
	FORMAZIONE				3G2.5		CABLAGGIO		
	LUNGHEZZA	m			20				
	lz				24A-POSA N.3				
	Cdt a lb	% Cdt totale a lb							
	Zk	mΩ							
	Ik trifase/monof.	kA							
	Ik1 fase/terra	kA							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE		TITOLO		DISEGNATORE	
				Studio Tecnico Associato PROEL		QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE		N. DIS. 2664_e_F-003_02	
				Bologna		SCHEMA		N. ARCH.	
						QE2		DATA	
								SCALA 1:----	
								FOLGIO 7	
								TOT. FOGLI 9	
								SEGUE 8	

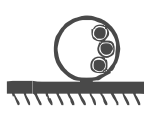
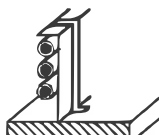
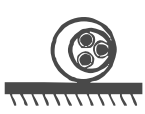










01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15

a b c d e f g h i j k l m

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADULLE Studio Tecnico Associato PROEL Bologna	TITOLO QUADRO ELETTRICO AULA POLIVALENTE SCHEMA QE2	DISEGNATORE FIRMA	N. DIS. 2864_L_F-ED1_QE2 N. ARCH. DATA SCALA 1:-----	FOGLIO 8 TOT. FOGLI 9	SEGUE 9
------	----------	------	-------	---	--	----------------------	---	--------------------------	---------

TIPI DI POSE DELLE CONDUTTURE (TABELLA 52C NORMA CEI 64/8-5)

<p>3</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI</p>	<p>13</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE PERFORATE O SU RETI METALLICHE</p>
<p>3A</p>  <p>= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI</p>	<p>43</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CUNICOLI APERTI O VENTILATI CON PERCORSO ORIZZONTALE O VERTICALE</p>
<p>5</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA</p>	<p>61</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) IN TUBI PROTETTI O CUNICOLI INTERRATI</p>
<p>5A</p>  <p>= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA</p>	<p>16</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE A TRAVERSINI</p>
<p>12</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE NON PERFORATE</p>	<p>25</p>  <p>= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CONTROSOFFITTI O PANNINI SOPRAELEVATI</p>
<p>31/32</p>  <p>= CAVI SENZA GUAINA E CAVI MULTIPOLARI (O UNIPOLARI CON GUAINA) IN CANALI POSATI SU PARETE</p>	

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	IMPIANTO SCUOLE DI PADUJOLE	STUDIO TECNICO ASSOCIATO PROEL Bologna	TITOLO QUADRO ELETTRICO AIILA POLIVALENTE SCHEMA QE2	DISEGNATORE FIRMA	N. DIS. 2664_a_f-E03_QE2 N. ARCH.	FOGLIO 9	SEGUE
								DATA	TOT. FOGLI 9	
								SCALA 1:----		