



**Comune di Parma**  
SETTORE OPERE PUBBLICHE



Responsabile Unico di Progetto  
**Ing. MARCELLO BIANCHINI FRASSINELLI**

Progetto Architettonico, Strutturale ed Elettrico  
**Ing. ROBERTO CURZIO**

Collaborazione su progetto Architettonico  
**Dott.ssa ELENA CALVANO**  
Collaborazione su Progetto Elettrico  
**Per. Ind. MANOLO BIANCHI**  
Collaborazione su sistemazioni esterne  
**Arch.a FRANCESCA BRAGLIA**  
Collaborazione su progetto strutturale  
**Ing.a ROSARIA RAIMONDO**  
Valutazione preventiva archeologica  
**Dott.ssa GLORIA CAPELLI**  
Studio geologico  
**Dott. Geol. FABIO BUSSETTI**

Progetto Acustica Architettonica e Ambientale  
**Ing.a GABRIELLA MAGRI**

Progetto Antincendio  
**Ing.a PAOLA MICHELI**

Progetto Termotecnico  
**Per. Ind. PAOLO FEDELI**

Coordinamento della Sicurezza  
**Ing. LORENZO BENASSI**

CUP I92B23000540006 - CUI L00162210348202300093 - IOP SSPRG337CFETZZUJ11

**Intervento ATUSS – Agende trasformative Urbane per lo Sviluppo Sostenibile – di riqualificazione del complesso destinato alla formazione professionale “FORMA FUTURO” di Parma sito in Via La Spezia – POR FESR 2021/2027 – AZIONE 5.1.1**

**Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE)**

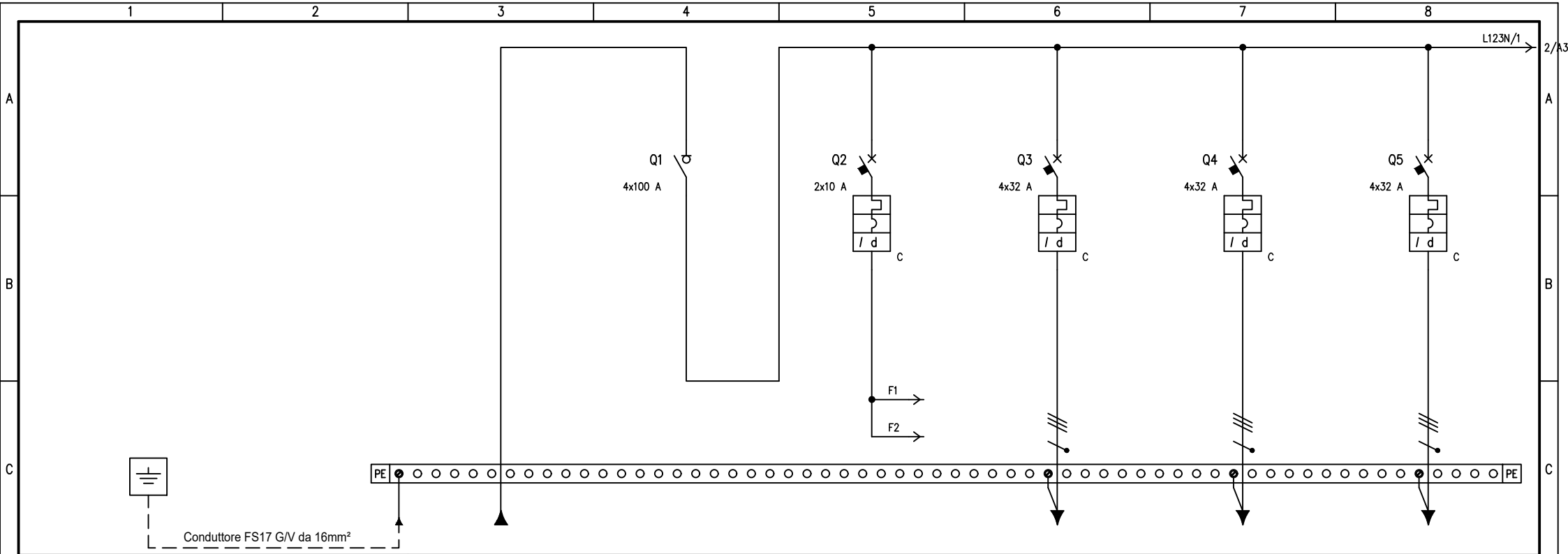
revisione	data	descrizione	redatto da:	controllato da:	approvato da:
01	15/05/2024	emissione	P.I. Manolo Bianchi	ing. Roberto Curzio	ing. M.Bianchini Frassinelli
02					
03					

**Il progetto Forma Futuro è realizzato grazie ai Fondi europei della Regione Emilia Romagna**



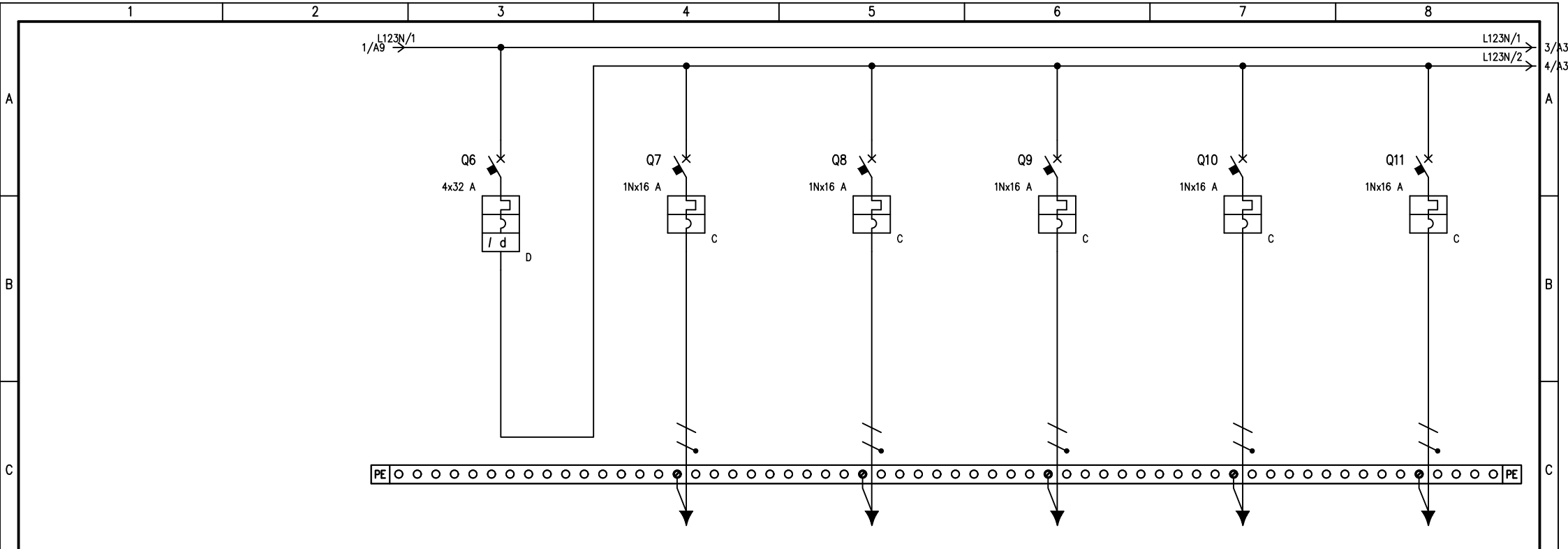
titolo elaborato:  
**Schema unifilare e fronte quadro elettrico laboratorio autoriparatori A edificio 1**

elaborato:  
**IE 13**  
formato A4  
scala /



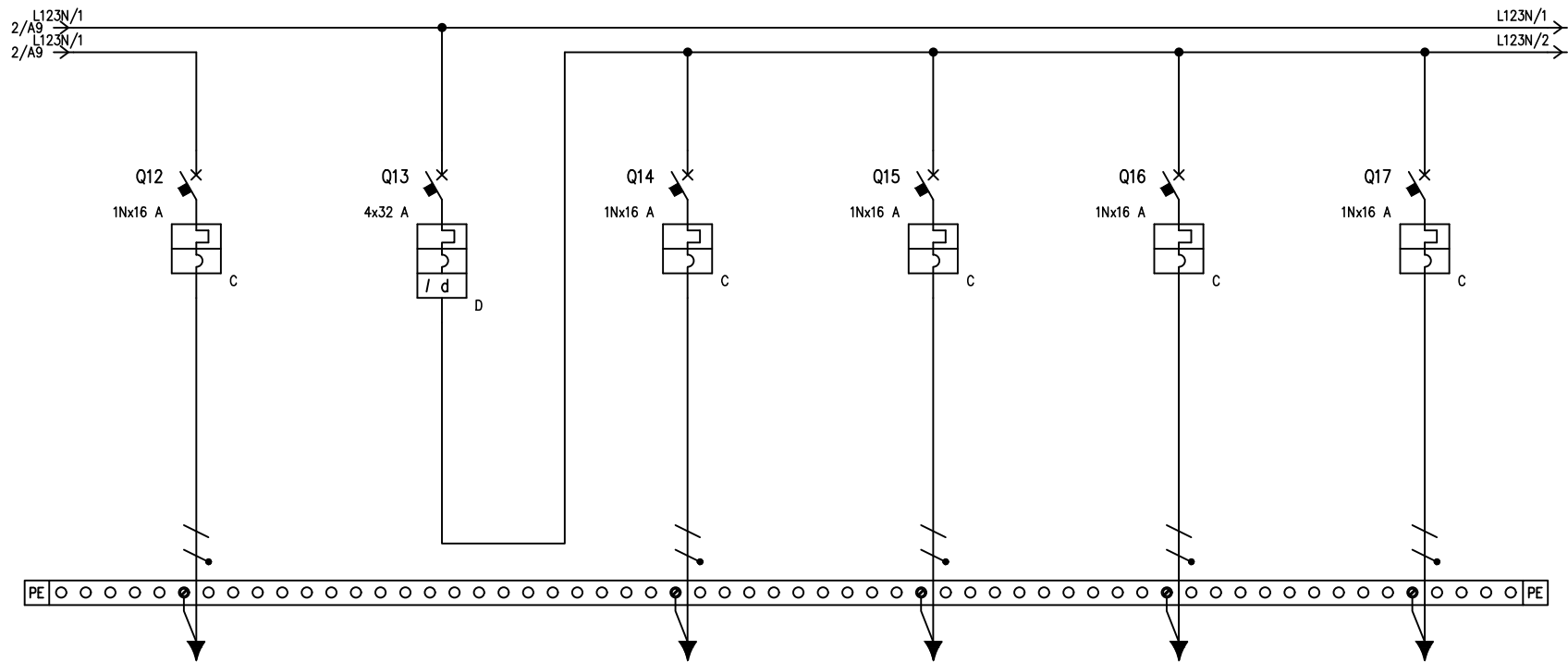
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO LINEA DA QP1	SEZIONATORE QUADRO QP1.1		AUSILIARI		PRESE CEE BANCHI LINEA 1		PRESE CEE BANCHI LINEA 2		PRESE CEE BANCHI LINEA 3	
	TIPO	POTENZA TOT. kW											
	POTENZA kW	lb											
	COEF. CONTEMP.	COS φ											
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iSW 100		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		
	N.POLI	In	A	4	100	2	10	4	32	4	32	4	32
	I <sub>th</sub>	A	I <sub>dn</sub>	A		10	0,03	32	0,03	32	0,03	32	0,03
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA		100	10	320	10	320	10	320	10
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO		A										
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	P <sub>n</sub>	kW									
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA		A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160M16/(0,6-1)kV				FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		
	FORMAZIONE		5G16				5G10		5G10		5G10		
	LUNGHEZZA		m										
	I <sub>z</sub>		A										
	C.d.T. tot. a In		%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%								
	Z <sub>k</sub>		mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ								
	I <sub>k</sub> trifase/monof.		kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA								
NUMERAZIONE MORSETTIERA													

OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1				REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA DI POTENZA	SIGLA QP 1.1	TAVOLA IE 13	FOGLIO 1	SEGUE 2
COMMITTENTE <b>Forma Futuro Soc. Cons. R.L.</b> Via La Spezia, 110 - Parma				DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 13 QP1.1 FORMA FUTURO			TOT. FOGLI 8	



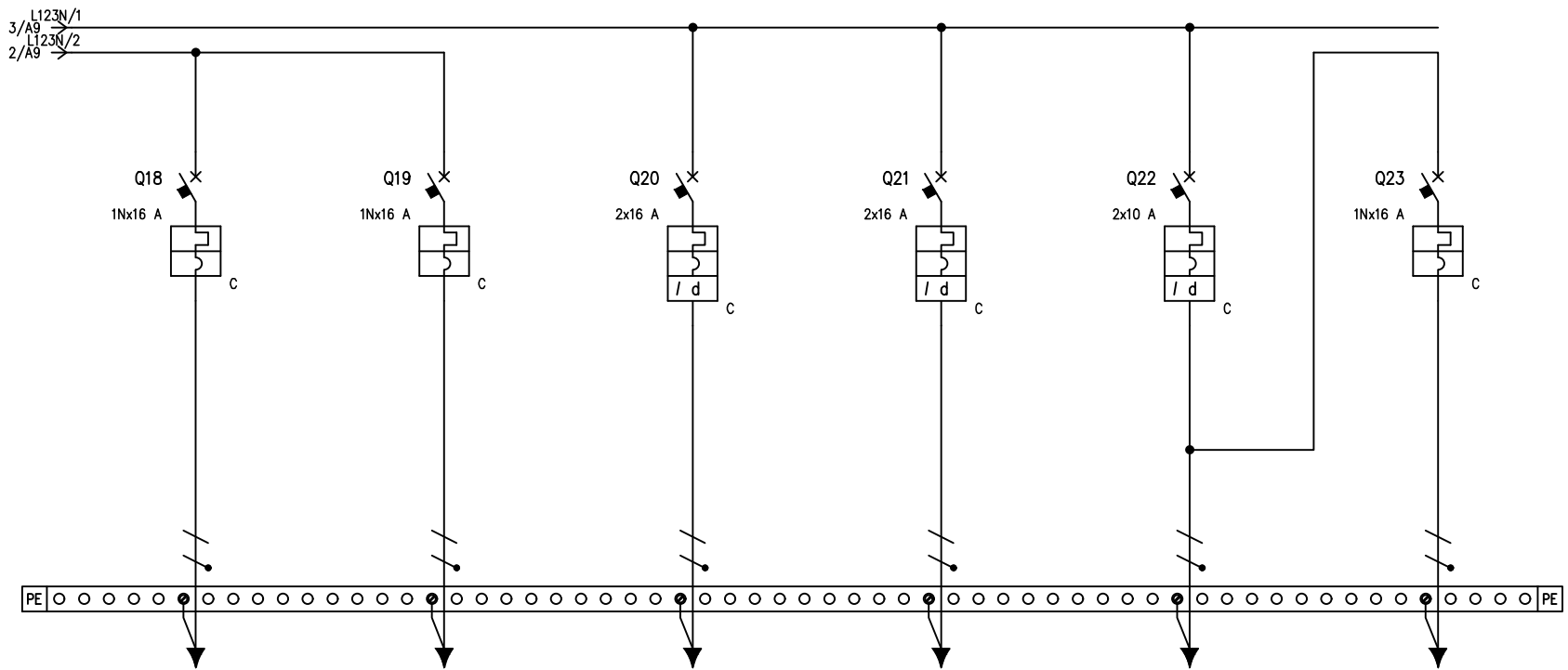
D UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE PRESE CIVILI		PRESE CIVILI LINEA 1		PRESE CIVILI LINEA 2		PRESE CIVILI LINEA 3		PRESE CIVILI LINEA 4		PRESE CIVILI LINEA 5		
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT. kW													
	POTENZA kW	lb	A												
COEF. CONTEMP.	COS φ														
D INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iC60H-C Vigi		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		
	N.POLI	In	A	4	32	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16
	Ith	A	Idn	A	32	0.03 CL.A	16	16	16	16	16	16	16	16	16
I <sub>m</sub> (o curva)	A	Pdi	kA	320	10	160	6	160	6	160	6	160	6	160	6
E FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
E CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW											
E RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
F LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		
	FORMAZIONE				3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a lb	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

OGGETTO				REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEGUE
SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1				01	SCHEMA DI POTENZA	QP 1.1	IE 13	2	3
COMMITTENTE				DATA	DISEGNO N°			TOT. FOGLI	
Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma				15/05/2024	IE 13 QP1.1 FORMA FUTURO			8	



UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE CIVILI LINEA 6		GENERALE PRESE CIVILI		PRESE CIVILI LINEA 7		PRESE CIVILI LINEA 8		PRESE CIVILI LINEA 9		PRESE CIVILI LINEA 10		
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT. kW													
	POTENZA kW	lb A													
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ													
	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iC40N-C		iC60H-C Vigi		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		
	N.POLI	In A	A	1N	16	4	32	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16
lth	A	Idn A													
Im (o curva)	A	Pdi kA													
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO														
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		
	FORMAZIONE		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		
	LUNGHEZZA		m		m		m		m		m		m		
	Iz		A		A		A		A		A		A		
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a lb	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1	REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	QP 1.1	TAVOLA	IE 13	FOGLIO	3	SEGUE	4
COMMITTENTE	<b>Forma Futuro Soc. Cons. R.L.</b> Via La Spezia, 110 - Parma	DATA	15/05/2024	DISSEGNO N°	IE 13 QP1.1 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8		

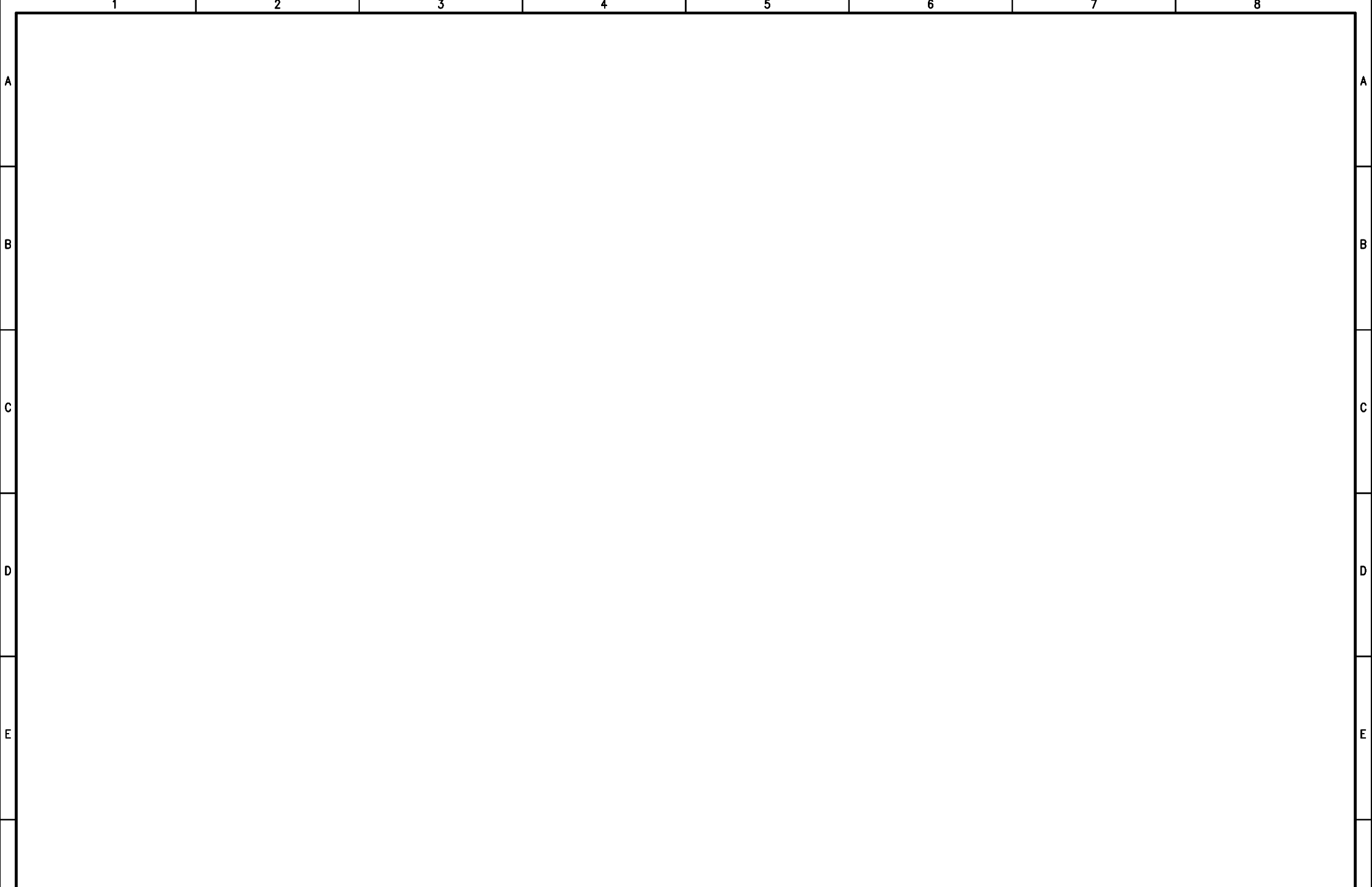


UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE CIVILI LINEA 11		PRESE CIVILI LINEA 12		PRESE DOCENTE		PRESE - UTENZE PROIETTORE		ILLUMINAZIONE		LUCE DI EMERGENZA		
	SIGLA														
	TIPO	POTENZA TOT. kW													
	POTENZA kW	lb	A												
COEF. CONTEMP.	COS φ														
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iC40N-C		iC40N-C		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC40N-C		
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	16	2	16	2	16	2	10	1N	6
	Ith	A	Idn	A	16	16	16	0,03 CL.A	16	0,03 CL.A	10	0,03	6	6	
I <sub>m</sub> (o curva)	A	Pdi	kA	160	6	160	6	160	10	160	10	100	10	60	6
FUSIBILE	TIPO														
CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO														
In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		FG160M16/(0,6-1)kV		
	FORMAZIONE		3G4		3G4		3G4		3G4		3G2,5		3G2,5		
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1				REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	TAVOLA			FOGLIO 4	SEGUE 5
COMMITTENTE <b>Forma Futuro Soc. Cons. R.L.</b> Via La Spezia, 110 - Parma				DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 13 QP1.1 FORMA FUTURO	<b>QP1.1 IE 13</b>				TOT. FOGLI 8	
1	2	3	4	5	6	7	8				

Eplus R. 20191





A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

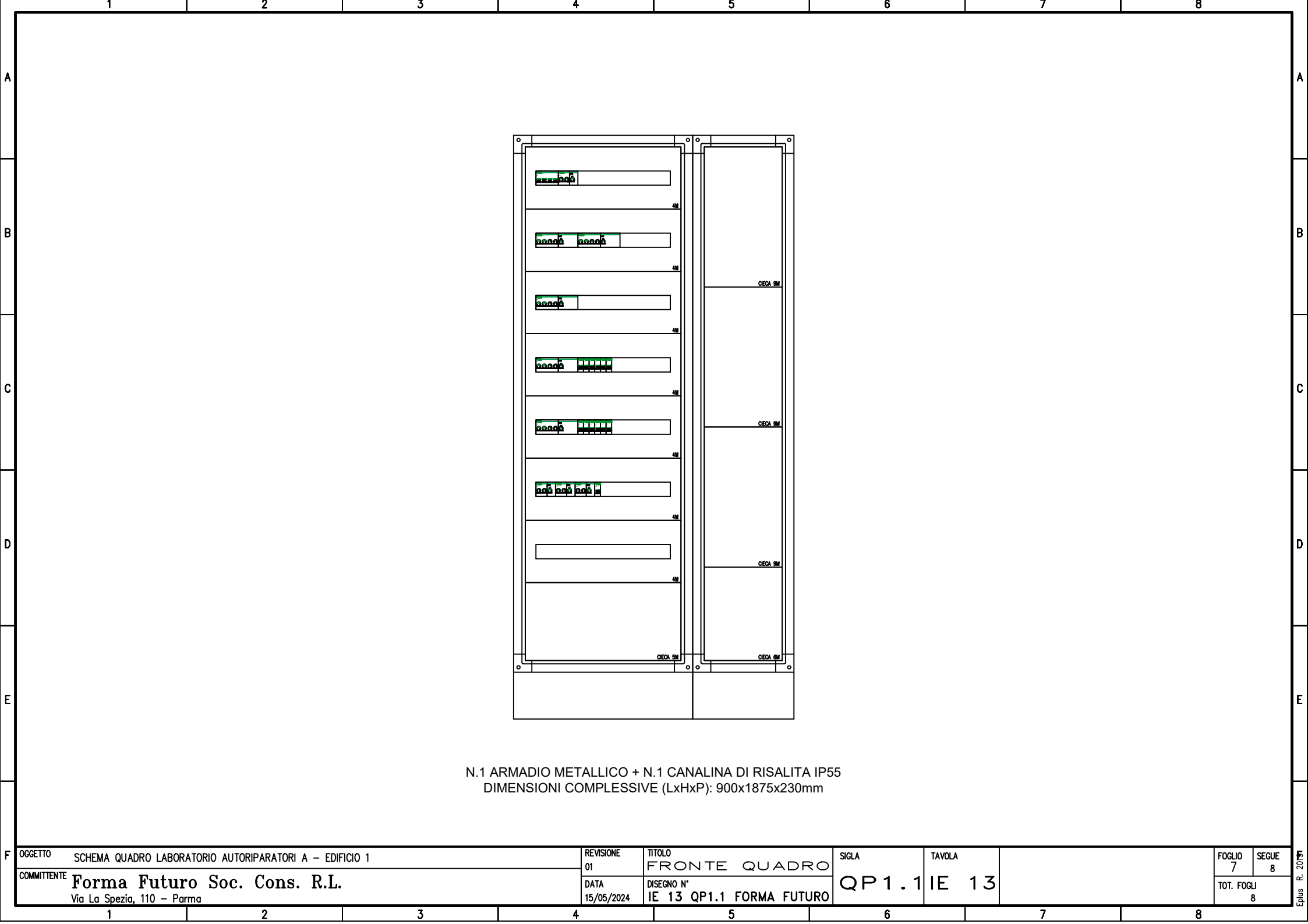
F

F

OGGETTO	REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEGUE
SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1	01	SCHEMA FUNZIONALE	QP1.1	IE 13	6	7
COMMITTENTE	DATA	DISEGNO N°			TOT. FOGLI	
Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	15/05/2024	IE 13 QP1.1 FORMA FUTURO			8	

1 2 3 4 5 6 7 8

Epis. R. 20/91



N.1 ARMADIO METALLICO + N.1 CANALINA DI RISALITA IP55  
 DIMENSIONI COMPLESSIVE (LxHxP): 900x1875x230mm

OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI A - EDIFICIO 1	REVISIONE 01	TITOLO FRONTE QUADRO	SIGLA	TAVOLA		FOGLIO 7	SEGUE 8
COMMITTENTE <b>Forma Futuro Soc. Cons. R.L.</b> Via La Spezia, 110 - Parma	DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 13 QP.1.1 FORMA FUTURO	QP 1.1 IE 13			TOT. FOGLI 8	



