



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 B edificio 1**

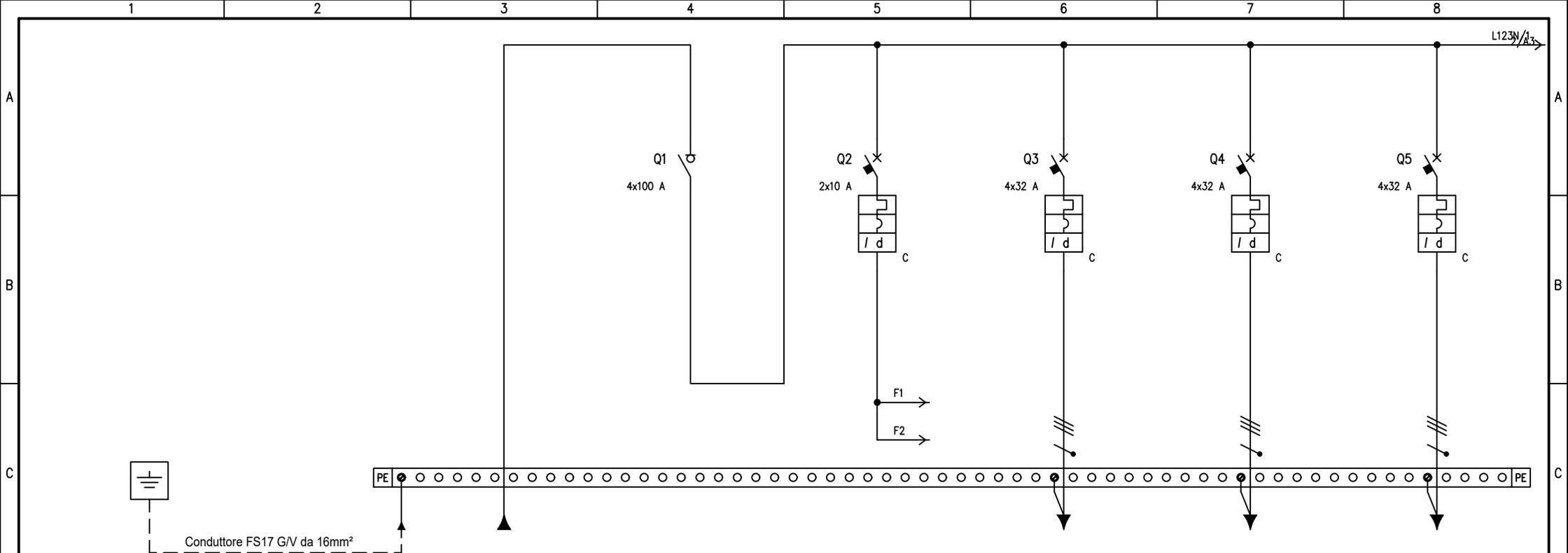
elaborato:

IE 14

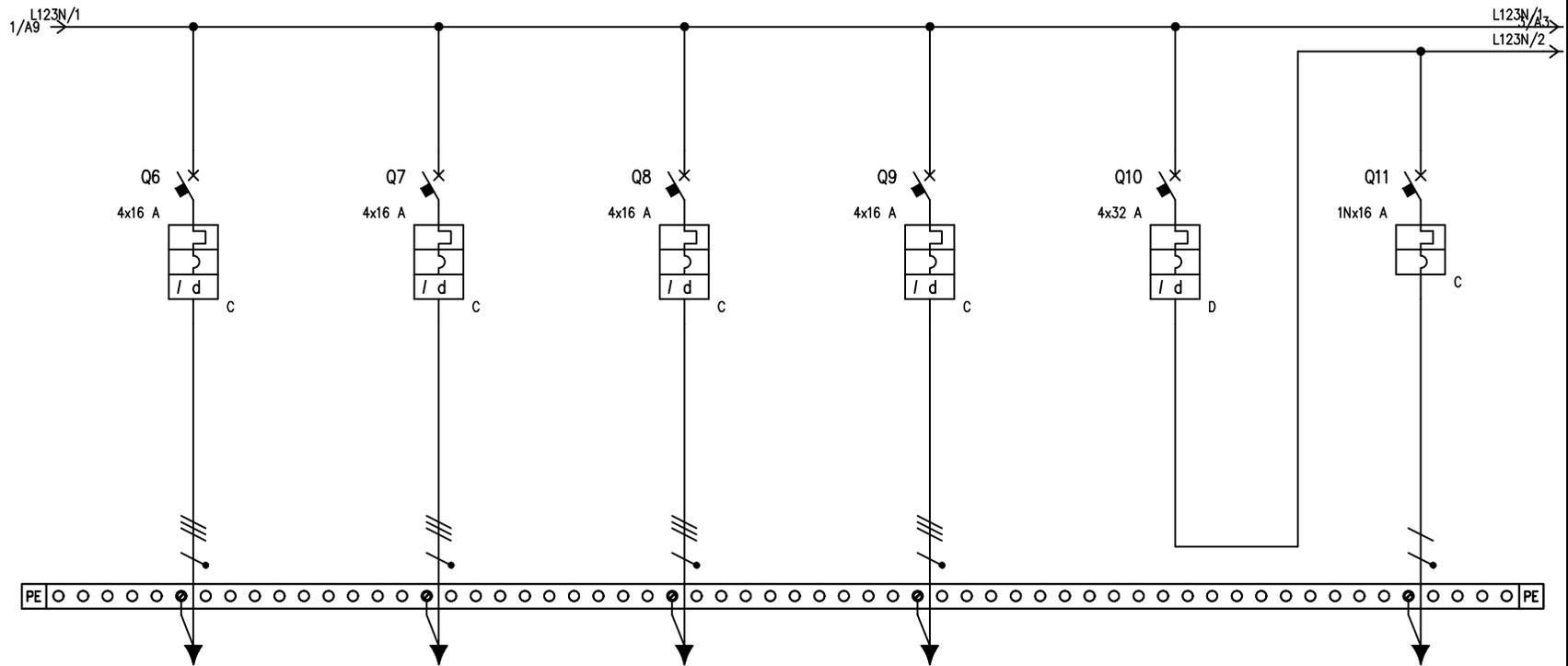
formato A4
scala /

File: IE 14 QP1.2 Forma Futuro.dwg

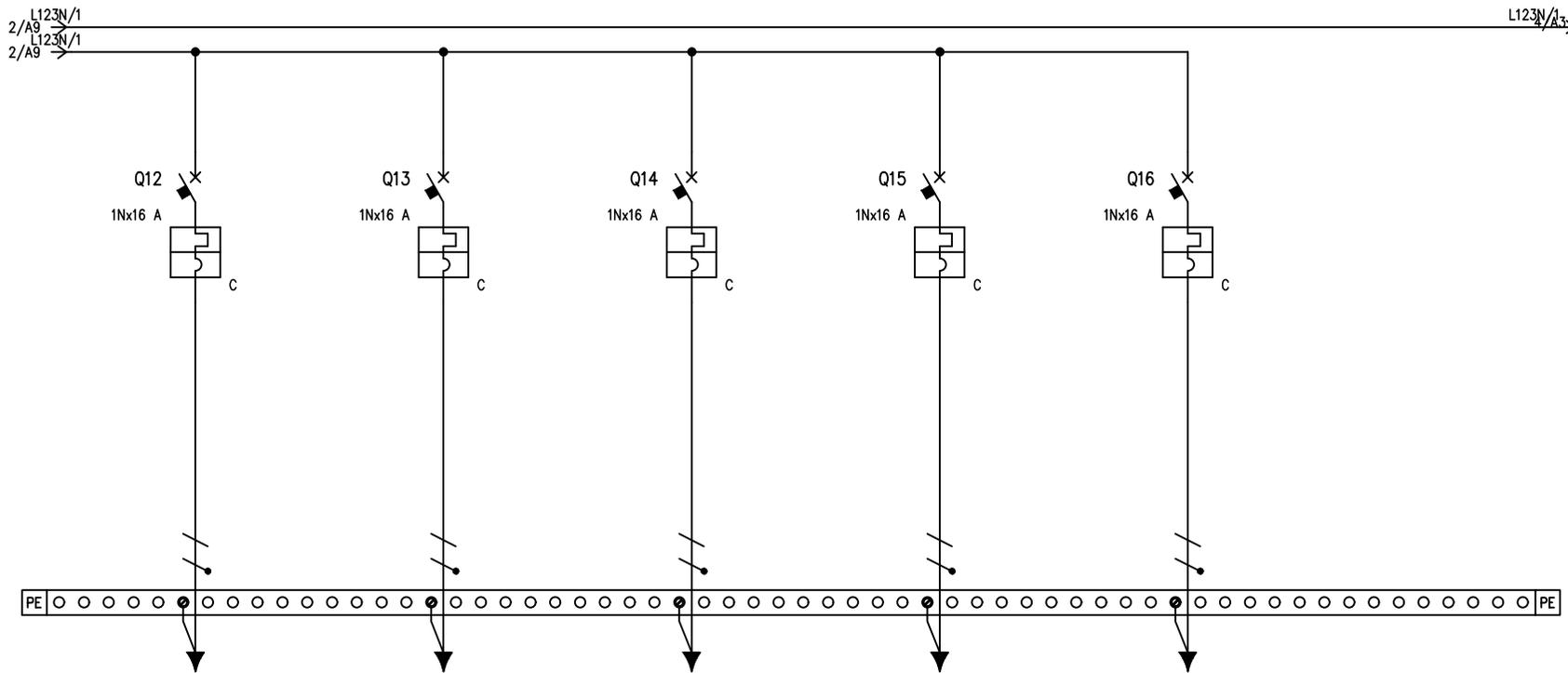
E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Parma



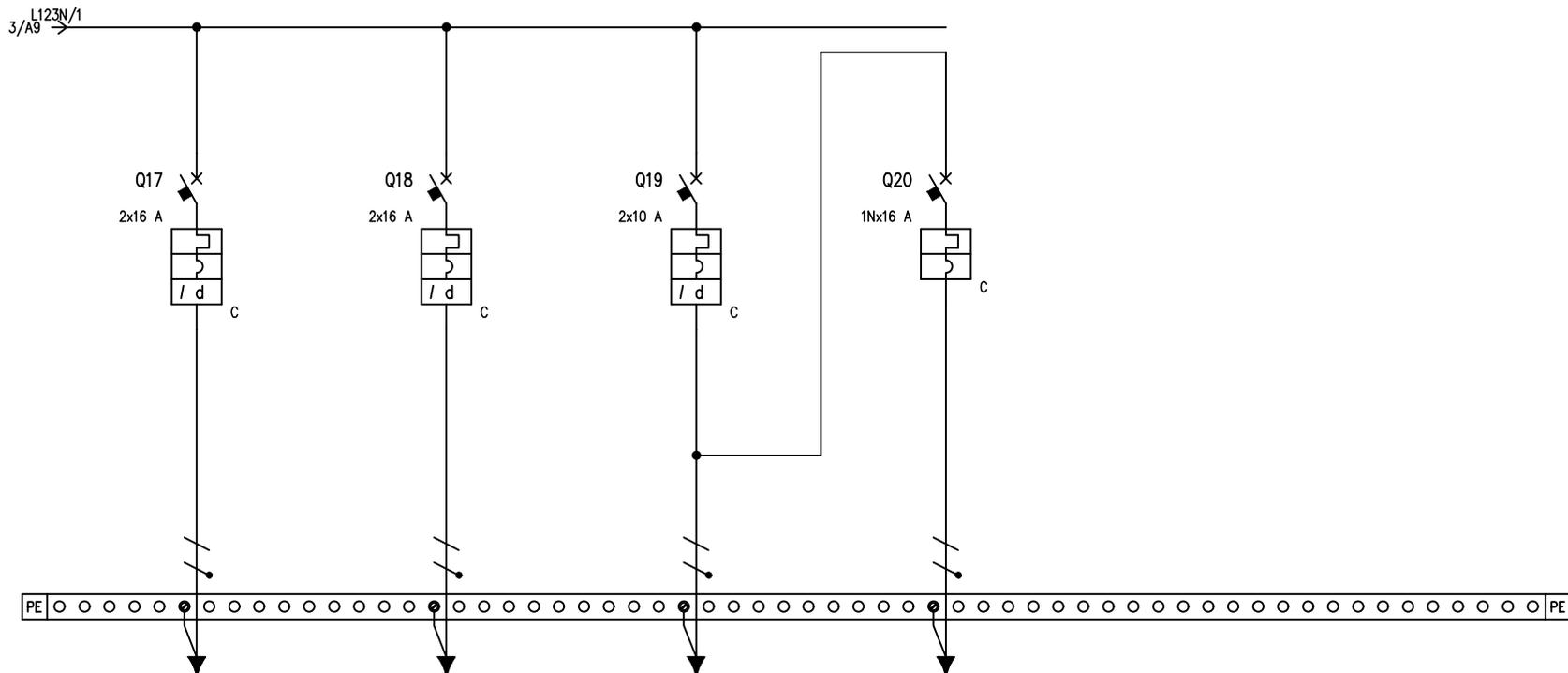
D UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO LINEA DA QP1	SEZIONATORE QUADRO	AUSILIARI	PRESE CEE LINEA 1	PRESE CEE LINEA 2	PRESE CEE LINEA 3			
	SIGLA			QP1.2							
	TIPO	POTENZA TOT. kW									
	POTENZA kW	Ib A									
	COEF. CONTEMP.	COS φ									
E INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iSW 100		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		
	N.POLI	In A	4	100	2	10	4	32	4	32	
	Ith A	Idn A			10	0,03	32	0,03	32	0,03	
	I _m (o curva) A	P _{di} kA			100	10	320	10	320	10	
F FUSIBILE	TIPO										
	CALIBRO										
G CONTATTORE	TIPO										
	In A	Pn kW									
H RELE' TERMICO	TIPO										
	TARATURA										
I 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										
	Iz A										
	C.d.T. tot. a In %	C.d.T. a Ib %									
	Zk mΩ	Zs mΩ									
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA									
NUMERAZIONE MORSETTIERA											
OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1				REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA DI POTENZA			SIGLA QP1.2	TAVOLA IE 14	FOGLIO 1	SEGUE 2
COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma				DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI 8	



UTENZA	DENOMINAZIONE		PONTE SOLLEVAMENTO 1		PONTE SOLLEVAMENTO 2		ASPIRAZIONE PUNTUALE 1		ASPIRAZIONE PUNTUALE 2		GENERALE PRESE CIVILI		PRESE CIVILI LINEA 1		
	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		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC40N-C		
	N.POLI	In	A	4	16	4	16	4	16	4	32	1N	16		
	Ith	A	Idn	A	16	0,03	16	0,03	16	0,03	32	0.03 CL.A	16	6	
I _m (o curva)	A	Pdi	kA	160	10	160	10	160	10	320	10	160	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		5G4		5G4		5G4		5G4		5G4		3G4		
	LUNGHEZZA		m												
	Iz		A												
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a lb	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA													
NUMERAZIONE MORSETTIERA															
OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1				REVISIONE	TITOLO				SIGLA		TAVOLA		FOGLIO	SEQUE
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L.				01	SCHEMA DI POTENZA				QP1.2		IE 14		2	3
	Via La Spezia, 110 - Parma				DATA	DISEGNO N°								TOT. FOGLI	
					15/05/2024	IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO								8	



D UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE CIVILI LINEA 2		PRESE CIVILI LINEA 3		PRESE CIVILI LINEA 4		PRESE CIVILI LINEA 5		PRESE CIVILI LINEA 6												
	SIGLA																						
	TIPO	POTENZA TOT. kW																					
	POTENZA kW	lb	A																				
D INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ																				
	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC												
	TIPO		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C		iC40N-C												
	N.POLI	In	A	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16												
I _{th}	A	I _{dn}	A	16	16	16	16	16	16	16													
I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	160	6	160	6	160	6	160	6												
E FUSIBILE	TIPO																						
	CALIBRO		A																				
E CONTATTORE	TIPO																						
	In	A	P _n	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																				
	I _z		A																				
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a lb	%																			
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ																			
I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra	kA																					
NUMERAZIONE MORSETTIERA																							
F OGGETTO				F REVISIONE				F TITOLO				F SIGLA				F TAVOLA				F FOGLIO		F SEQUE	
SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1				01				SCHEMA DI POTENZA				QP1.2				IE 14				3		4	
COMMITTENTE				DATA				DISEGNO N°								TOT. FOGLI							
Forma Futuro Soc. Cons. R.L.				15/05/2024				IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO								8							
Via La Spezia, 110 - Parma																							



UTENZA	DENOMINAZIONE		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		
	TIPO		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		iC40N-C		
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	10	1N	6
	Ith	A	Idn	A	16	0,03 CL.A	16	0,03 CL.A	10	0,03	6
I _m (o curva)	A	Pdi	kA	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		
	FORMAZIONE		3G4		3G4		3G2,5		3G2,5		
	LUNGHEZZA		m								
	Iz		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 B - EDIFICIO 1	REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	QP1.2	TAVOLA	IE 14	FOGLIO	4	SEGUE	5
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8		

A

B

C



D

E

F

UTENZA	DENOMINAZIONE								
	SIGLA								
	TIPO	POTENZA TOT.	kW						
	POTENZA	kW	lb	A					
	COEF. CONTEMP.	COS φ							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE								
	TIPO								
	N.POLI	In	A						
	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								
	FORMAZIONE								
	LUNGHEZZA		m						
	Iz		A						
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a lb	%					
	Zk	m Ω	Zs	m Ω					
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA					
NUMERAZIONE MORSETTIERA									

OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1				REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO 5	SEGUE 6
COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma				DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO	QP1.2	IE 14	TOT. FOGLI 8	

Epius - R. 2019

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

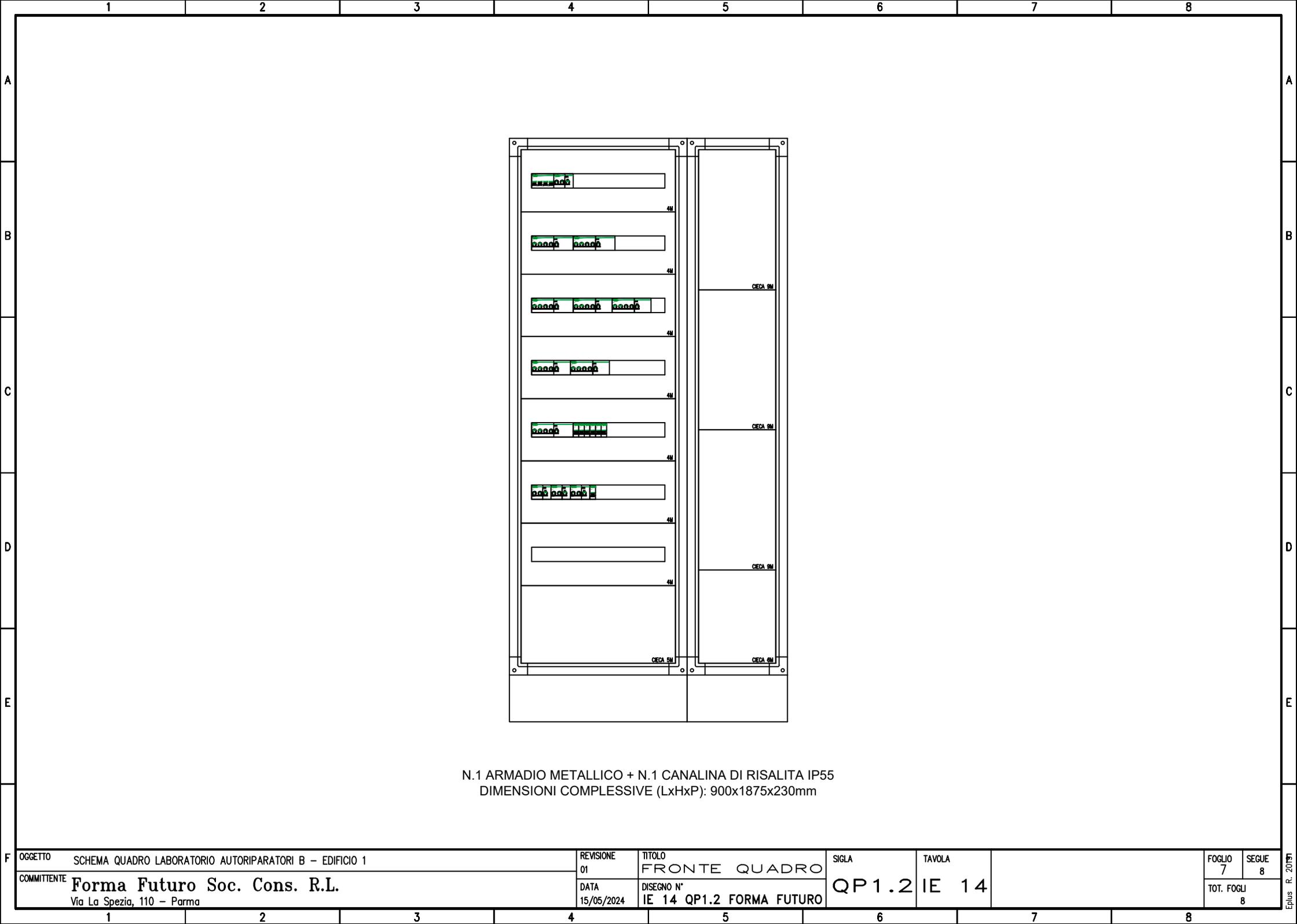
E

F

F

OGGETTO	REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEGUE	
SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1	01	SCHEMA FUNZIONALE	QP1.2	IE 14	6	7	
COMMITTENTE	DATA	DISEGNO N°			TOT. FOGLI		
Forma Futuro Soc. Cons. R.L.	15/05/2024	IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO			8		
1	2	3	4	5	6	7	8

Epilus R. 20191



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

OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1			REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEQUE
	COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			01				
				DATA	DISSEGNO N°			TOT. FOGLI	
				15/05/2024	IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO			8	

Epilus R. 2019

	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	Simbolo		Descrizione							
			Interruttore di manovra-sezionatore							
			Arrivo linea							
B			Conduttura 3F-N-T							
			Arrivo conduttore di terra							
			Barra di terra							
C			Conduttura F-N-T							
			Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.							
D			Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.							
E										
F	OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTORIPARATORI B - EDIFICIO 1			REVISIONE 01	TITOLO Legenda simboli		SIGLA	TAVOLA	FOGLIO 8	SEGUE
	COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 14 QP1.2 FORMA FUTURO		QP 1.2	IE 14	TOT. FOGLI 8	
	1	2	3	4	5	6	7	8		