



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 automazione edificio 2**

elaborato:

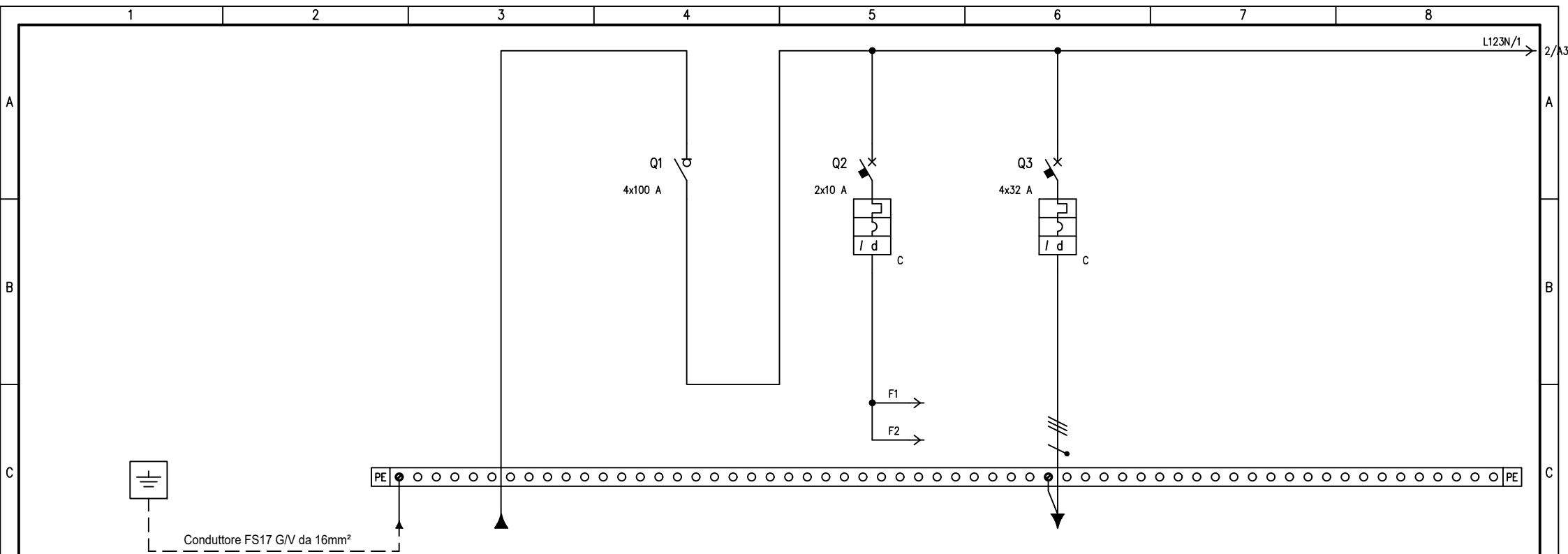
IE 20

formato A4
scala /

File:

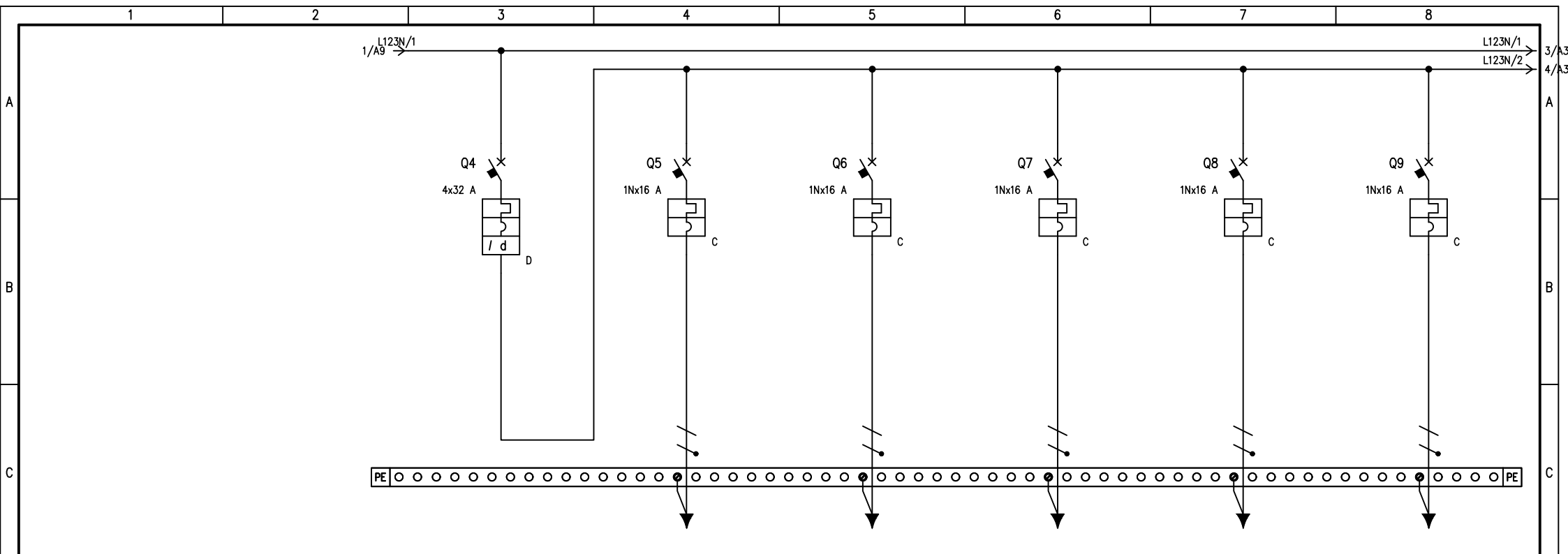
IE 20 QP2.2 Forma Futuro.dwg

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



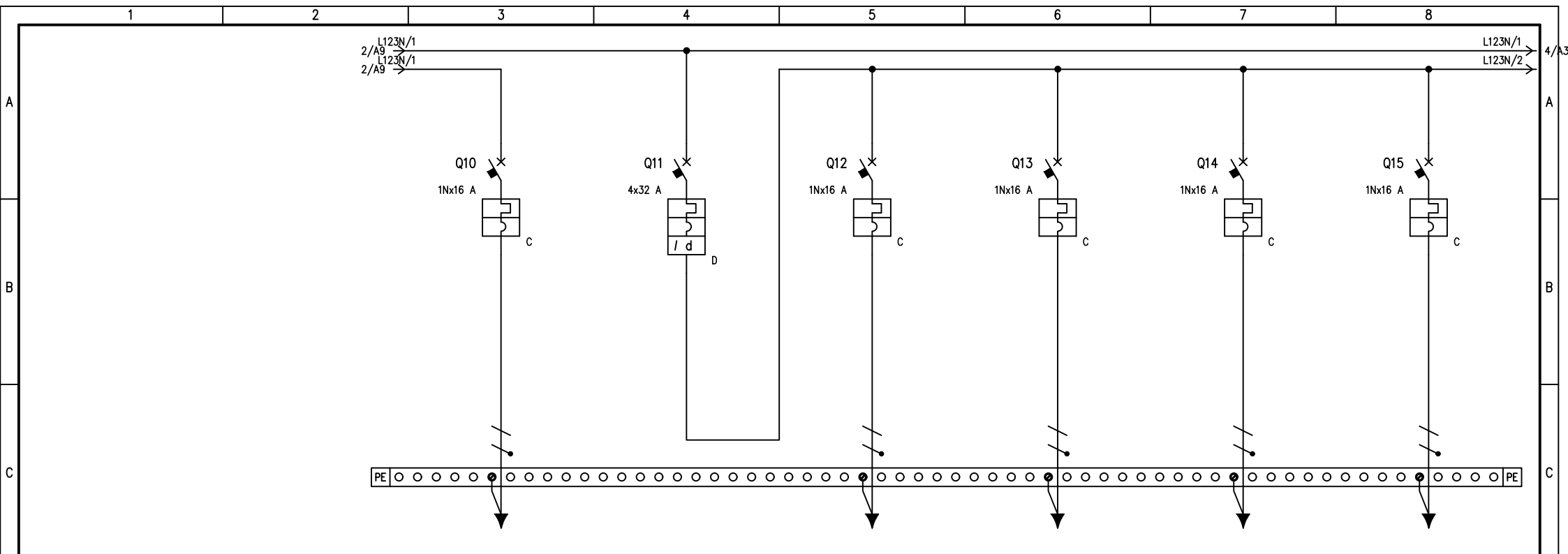
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO LINEA DA QP2	SEZIONATORE QUADRO QP2.2		AUSILIARI		PRESE CEE		
	SIGLA	TIPO		POTENZA TOT. kW	lb	A				
	POTENZA kW	lb								
	COEF. CONTEMP.	COS φ								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO			ISW 100		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		
	N.POLI	In	A	4	100	2	10	4	32	
	Ith	A	Idn	A		10	0.03	32	0,03	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		100	10	320	10	
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			
	FORMAZIONE		5G16				5G10			
	LUNGHEZZA									
	Iz		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 AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2			REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA		SIGLA	QP2.2	TAVOLA	IE 20	FOGLIO	1	SEGUE	2
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO						TOT. FOGLI	8		



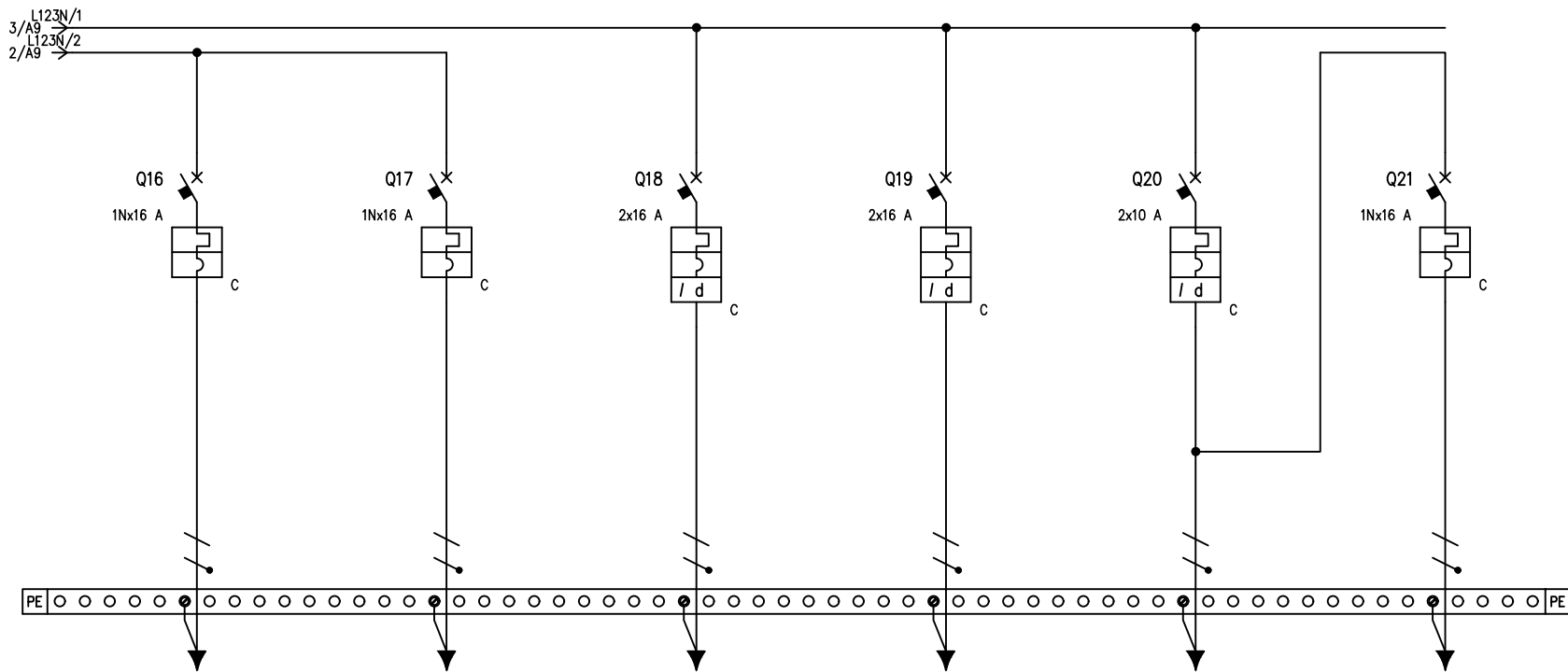
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE PRESE CIVILI		PRESE CIVILI LINEA 1		PRESE CIVILI LINEA 2		PRESE CIVILI LINEA 3		PRESE CIVILI LINEA 4		PRESE CIVILI LINEA 5		
	SIGLA	TIPO	POTENZA TOT. kW	lb	A										
	POTENZA kW	COEF. CONTEMP.	COS φ												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		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
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	320	10	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				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												
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2			REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA		SIGLA	QP2.2	TAVOLA	IE 20		FOGLIO	2	SEGUE	3
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO						TOT. FOGLI	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												
	COEF. CONTEMP.	COS φ												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		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	1N	16	4	32	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16
	Ith A	Idn A	16		32	0.03 CL.A	16		16		16		16	
	Im (o curva) A	Pdi kA	160	6	320	10	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		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											
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2			REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA		SIGLA	QP2.2	TAVOLA	IE 20		FOGLIO	3	SEGUE	4
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 20 QP2.2 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	16	16	0,03 CL.A	16	0,03 CL.A	10	0,03	6	6					
Im (o curva) A	Pdi kA	160	6	160	6	160	10	160	10	100	10	60	6						
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		3G2,5		3G2,5						
	LUNGHEZZA																		
	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 AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2					REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA			SIGLA	QP2.2	TAVOLA	IE 20	FOGLIO	4	SEGUE	5
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma					DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8				

A

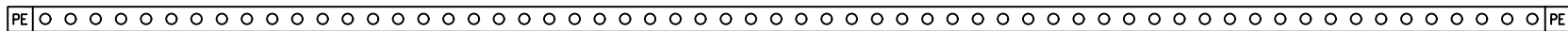
A

B

B

C

C



D

D

E

E

F

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 AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2	REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	QP2.2	TAVOLA	IE 20	FOGLIO	5	SEGUE	6
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8		

Epilus - R. 2019

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

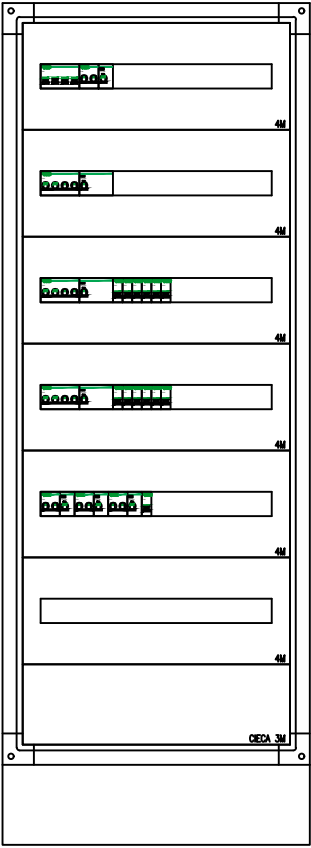
F

F









OGGETTO	REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEGUE
SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2	01	SCHEMA FUNZIONALE	QP2.2	IE 20	6	7
COMMITTENTE	DATA	DISEGNO N°			TOT. FOGLI	
Forma Futuro Soc. Cons. R.L.	15/05/2024	IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO			8	
1	2	3	4	5	6	7
8						

Epilus R. 2019

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									
B									
C									
D									
E									
F	OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2			REVISIONE 01	TITOLO FRONTE QUADRO		SIGLA QP2.2	TAVOLA IE 20	
	COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 20 QP2.2 FORMA FUTURO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	



N.1 ARMADIO METALLICO IP55
DIMENSIONI COMPLESSIVE (LxHxP): 575x1575x230mm

	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 AUTOMAZIONE - EDIFICIO 2			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 20 QP2.2 FORMA FUTURO		QP2.2	IE 20	TOT. FOGLI 8	
	1	2	3	4	5	6	7	8		