



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 elettrico B edificio 1**

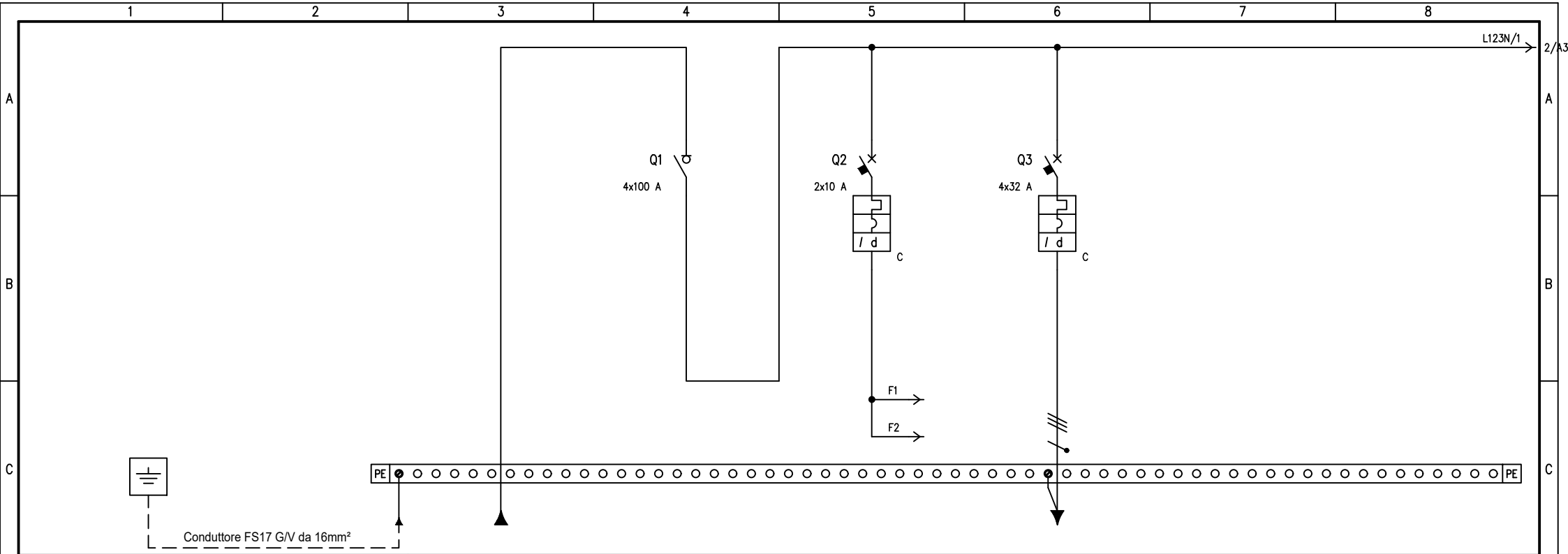
elaborato:

IE 16

formato A4
scala /

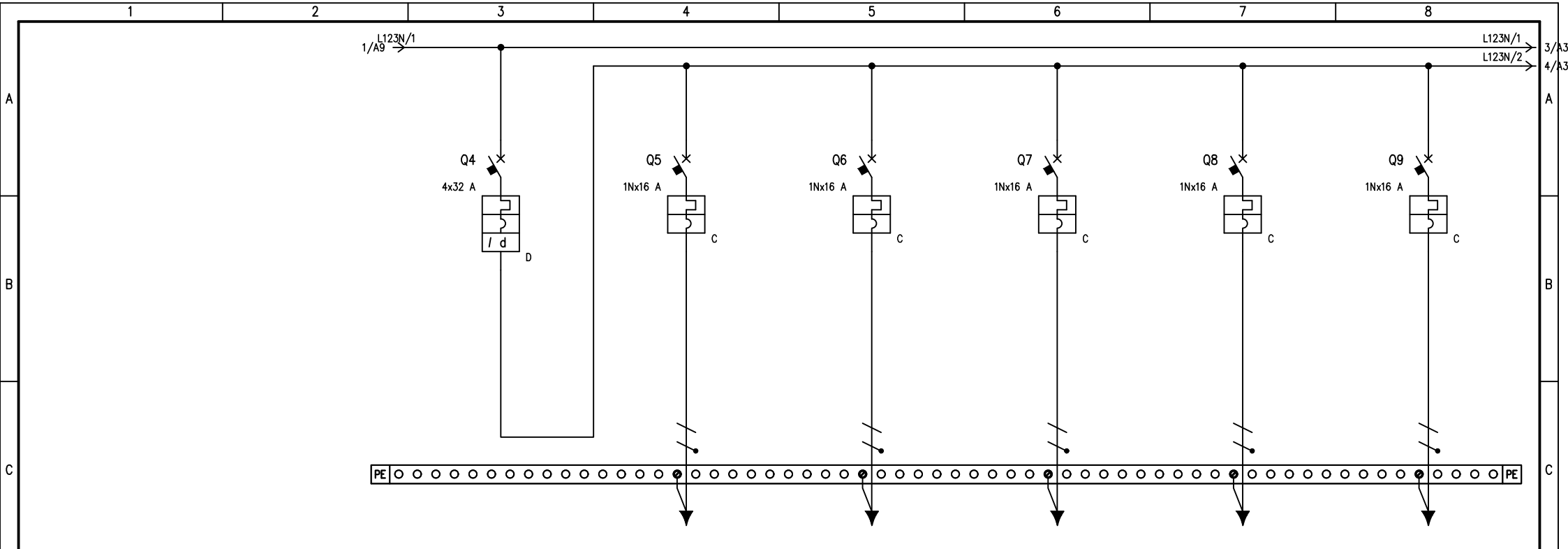
File: IE 16 QP1.4 Forma Futuro.dwg

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



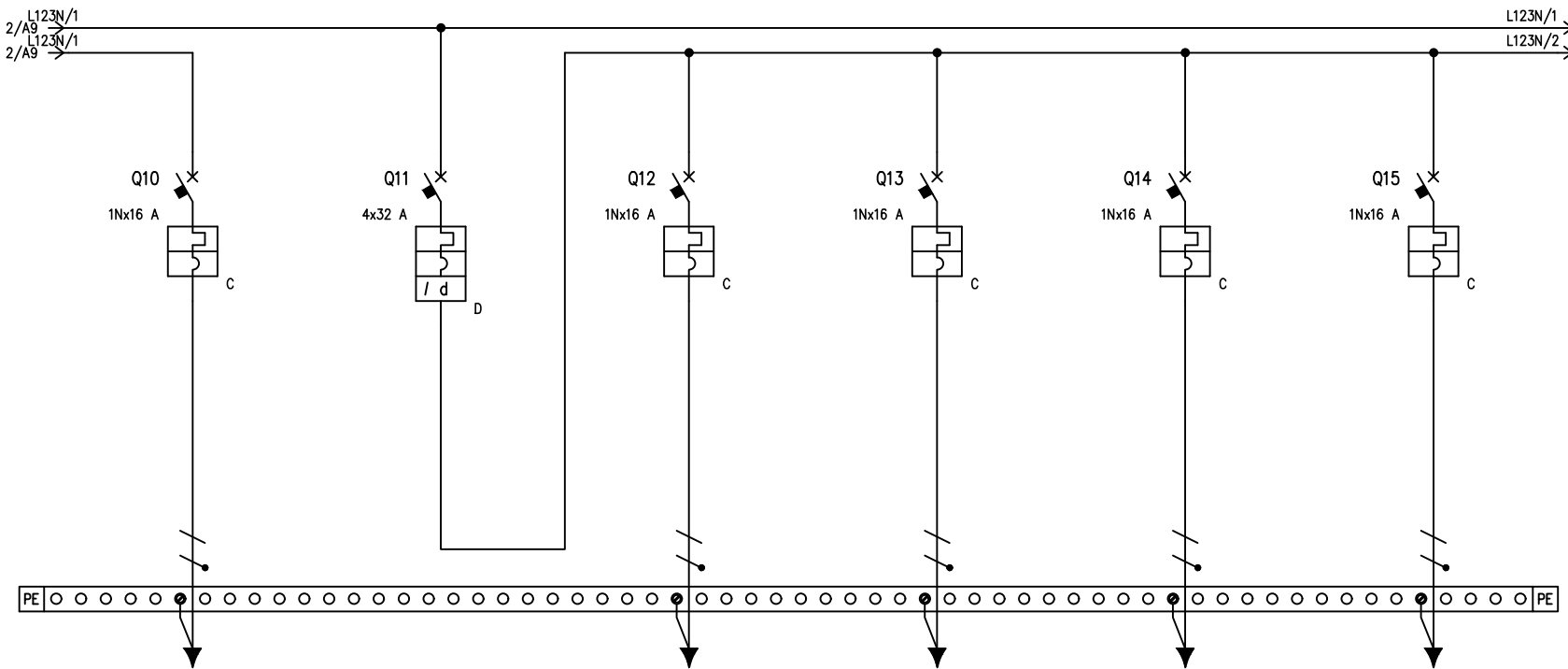
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO LINEA DA QP1	SEZIONATORE QUADRO QP1.4		AUSILIARI		PRESE CEE BANCHI LINEA 1	
	SIGLA	TIPO		POTENZA TOT. kW	lb				
	POTENZA kW	lb	A						
	COEF. CONTEMP.	COS φ							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iSW 100		iC60H-C Vigi		iC60H-C Vigi		
	N.POLI	In	4	100	2	10	4	32	
	lth	A ldn			10	0.03	32	0,03	
	Im (o curva)	A Pdi	kA		100	10	320	10	
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				
	FORMAZIONE		5G16		5G10				
	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 ELETTRICO B - EDIFICIO 1			REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA		SIGLA	QP1.4 IE 16		TAVOLA	16		FOGLIO	1	SEGUE	2
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 16 QP1.4 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												
	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		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	16
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	320	10	160	6	160	6	160	6	160	6	160	6
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In A	P _n 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											
	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														

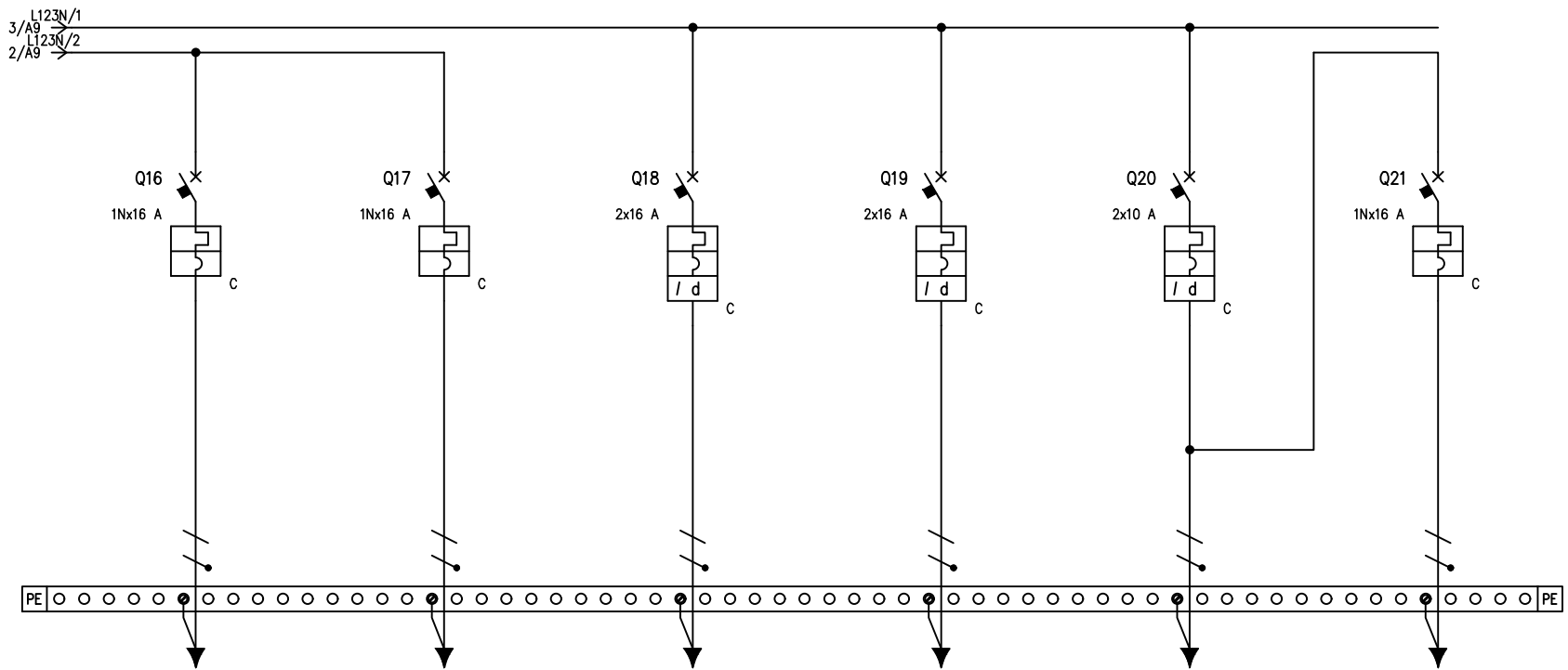
OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1			REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA		SIGLA	QP1.4 IE 16		TAVOLA			FOGLIO	2	SEGUE	3
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO								TOT. FOGLI	8		



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	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	1N	16	4	32	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16
	Ith A	Idn A	16		32	0.03 CLA	16		16		16		16	
I _m (o curva) A	P _{di} kA	160	6	320	10	160	6	160	6	160	6	160	6	
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO													
CONTATTORE	TIPO													
	In A	P _n 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													
	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														

OGGETTO	SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1	REVISIONE	01	TITOLO	SCHEMA DI POTENZA	SIGLA	QP1.4 IE 16	TAVOLA	16	FOGLIO	3	SEGUE	4
COMMITTENTE	Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	DATA	15/05/2024	DISEGNO N°	IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8		

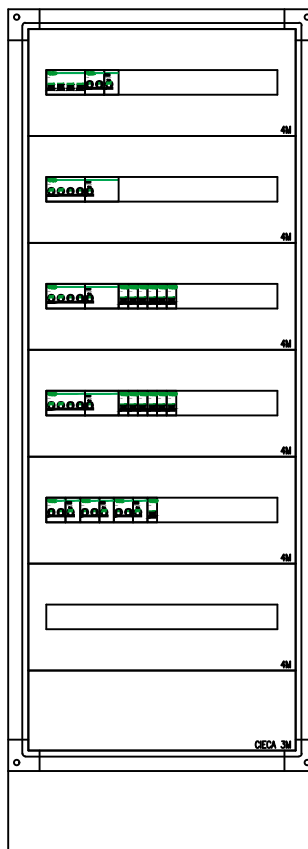
Eplus R. 2019



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	6
Im (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	kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1				REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA DI POTENZA	SIGLA QP1.4	TAVOLA IE 16	FOGLIO 4	SEGUE 5
COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma				DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO			TOT. FOGLI 8	









	1	2	3	4	5	6	7	8		
A										
B										
C										
D										
E										
F	OGGETTO SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1			REVISIONE 01	TITOLO SCHEMA FUNZIONALE		SIGLA QP 1.4	TAVOLA IE 16	FOGLIO 6	SEGUE 7
	COMMITTENTE Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma			DATA 15/05/2024	DISEGNO N° IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO			TOT. FOGLI 8		
	1	2	3	4	5	6	7	8		



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

OGGETTO	REVISIONE	TITOLO	SIGLA	TAVOLA	FOGLIO	SEGUE
SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1	01	FRONTE QUADRO	QP 1.4	IE 16	7	8
COMMITTENTE	DATA	DISEGNO N°	QP 1.4 IE 16		TOT. FOGLI	
Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	15/05/2024	IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO			8	

Epius R. 2019

Simbolo	Descrizione
	Interruttore di manovra-sezionatore
	Arrivo linea
	Conduttura 3F-N-T
	Arrivo conduttore di terra
	Barra di terra
	Conduttura F-N-T
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.

OGGETTO		SCHEMA QUADRO LABORATORIO ELETTRICO B - EDIFICIO 1	REVISIONE	01	TITOLO	Legenda simboli	SIGLA	QP1.4	TAVOLA	IE 16	FOGLIO	8	SEGUE
COMMITTENTE		Forma Futuro Soc. Cons. R.L. Via La Spezia, 110 - Parma	DATA	15/05/2024	DISSEGNO N°	IE 16 QP1.4 FORMA FUTURO					TOT. FOGLI	8	