



PROGRAMMA REGIONALE LIGURIA FESR 2021 - 2027
Azione 2.1.1 - Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di
energia primaria negli edifici e strutture pubbliche.

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	APPROVATO
00	29.05.2026	PRIMA EMISSIONE	MP	LFA
01	16.09.2026	REVISIONE PER VALIDAZIONE	MP	LFA

COMUNE DI SANTA MARGHERITA LIGURE

Piazza Giuseppe Mazzini n. 46, 16038 Santa Margherita Ligure GE

IMPIANTI ELETTRICI

STATO DI PROGETTO

QUADRO ELETTRICO IMPIANTI MECCANICI PIANO TERRA (QCDZ-PT)

25053

ESECUTIVO

TE09

II. COMMITTENTE

 IIRUP

IL PROGETTISTA DI DISCIPLINA

IL PROGETTISTA GENERALE

Timbro e firma

Timbro e firma

Timbro e firma

Timbro e firma

[illegible]

DATI GENERALI					DATI ELETTRICI		
Norme	☒ CEI EN 61439	☐ IEC	☐		Tensione di esercizio	400/230Vac	
Lingua	☒ ITALIANO	☐ ENGLISH	☐		Tensione di isolamento	1kV	
Ambiente/Clima	☒ NORMALE	☐ TROPICALE	☐		Tensione di prova		
Temp. Ambiente max	40°C				Frequenza	50Hz	
Umidità relativa	90% a°C				Sbarre omnibus	-	
Luogo installazione	< 1000m s.l.m.				Corrente di c.to c.to	6kA (P.D.I. - Icu, CEI 17-5)	
					Back-up	☐ SI	☒ NO
DATI MECCANICI					SBARRE E COLLEGAMENTI DI FORZA		
Grado di Protezione	IP55 a porte chiuse				Sistema	☐ TRIFASE	☒ TRIFASE + NEUTRO
Doppia porta trasparente	☐ SI	☐ NO			Materiale	☒ RAME	☐ ALLUMINIO
Alimentazione	Arrivo	☐ ALTO	☐ BASSO	☒ CAVO	Isolamento sbarre	☐ IN ARIA	☐ INGUAINATE
	Partenze	☐ ALTO	☒ BASSO	☒ CAVO		☐ IN RESINA	☐
Accessibilità	☒ FRONTE ☐ RETRO				Trattamento sbarre	☐ NATURALE	☐ STAGNATE
Guarnizioni	☒ SI ☐ NO					☐ ARGENTATE	☐
Serrature	☐ Chive n..... ☒ Chiave Triangolare				Isolamento giunzioni	☐ IN ARIA	☐ PROTETTE
Sollevamento quadro	☐ Golfari ☐ Ferri fissi ☐ Ferri asportabili				Trattamento giunzioni	☐ RAVVIVATE	☐ STAGNATE
Ferri di fondazione	☐ SI ☒ NO					☐ ARGENTATE	☐
Tipo di segregazione	☒ Forma 1	☐ Forma 2	☐ Forma 3A	☐ Forma 4A	Trattamento sbarra terra	☐ NATURALE	☐ STAGNATA
			☐ Forma 3B	☐ Forma 4B		☐ ARGENTATA	☐ VERNICIATA
MARCHE COMPONENTI					Tipo conduttori	☐ N07V-K	☐ FM9
						☐ FG17	☒ FG16(O)M16
Carpenteria Armadio					VERNICIATURA		
Interruttori Automatici BT							
Interruttori Sezionatori					Specifiche di riferimento		
Basi portafusibili					Esterna / Struttura	☐ LISCIO RAL 7035	☐ BUCCIATO RAL 7035
Morsetti componibili					Esterna / Portelle	☐ LISCIO RAL 7035	☐ BUCCIATO RAL 7035
Multimetro					Interna / Portelle	☐ LISCIO RAL 7035	☐ BUCCIATO RAL 7035
Scaricatore					Struttura / Supporti		
NOTE PARTICOLARI							
Quadro Elettrico con Alimentazione ☒ ORDINARIA ☐ PREFERENZIALE							

NOTE:

Salvo dove diversamente identificato gli interruttori avranno curva di intervento caratteristica "C"

Salvo dove diversamente identificato gli interruttori differenziali saranno tipo "A"

DISCIPLINA: IMPIANTI ELETTRICI		 COMUNE DI SANTA MARGHERITA LIGURE Piazza G. Mazzini 46, 16038 S. Margherita Ligure (GE)	COMMITTENTE: Nabla S.r.l. società di ingegneria Kilometro Rosso, Via Stezzano n. 87, Bergamo BG Via Val Di Scalve n. 100, Onore BG. info@nablasrl.com www.nablaengineering.com tel. 0346 463038 / 334 358 2964 / 379 209 9069		00	29.05.2026	REDATTO: MPO	DATA: 16.09.2026
ELABORATO: INDICE DEI FOGLI E SITUAZIONE DELLE MODIFICHE			01	16.09.2026	APPROVATO: LFA	SCALA: -	TE09	FOGLIO: A

(*) - Da prevedere secondo le istruzioni del Costruttore

Quadro Impianti Meccanici Piano Terra (QCDZ-PT)

UTENZA	DENOMINAZIONE				89G		SPD		Scaricatori di sovratensione			Pompa Risc/Raffr. Piano Terra- FM11			Pompa Risc/Raffr. Piano Primo - FM12			Pompa Risc/Raffr. Piano Secondo - FM13			Pompa Risc/Raffr. Piano Terzo - FM14		
	SIGLA				89G		SPD		Q1			Q2			Q3			Q4					
	TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TT	43.6	TT		TT/L1-N	2.31		TT/L2-N	2.31		TT/L3-N	2.31		TT/L1-N	2.31				
	POTENZA	kW	Ib	A	22.4	38.1			0.63	3.03		0.63	3.03		0.63	3.03		0.63	3.03				
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9		1	0.9		1	0.9		1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				ABB				ABB			ABB			ABB			ABB					
	TIPO				E 204/63g				DS201 A-C 0.03			DS201 A-C 0.03			DS201 A-C 0.03			DS201 A-C 0.03					
	N.POLI		In	A	4	63	1	125	1N	10		1N	10		1N	10		1N	10				
	Ith	A	I _{dn}	A					10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.			
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA					100	6		100	6		100	6		100	6				
FUSIBILE	TIPO																						
	CALIBRO				A		125																
CONTATTORE	TIPO								ESB 20-20/230			ESB 20-20/230			ESB 20-20/230			ESB 20-20/230					
	In		A	P _n	kW				20			20			20			20					
RELE' TERMICO	TIPO						ZOTUP																
	TARATURA				A		L 2/10 230 ff 4 TT/3N/II																
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						5G16		3G1.5			3G1.5			3G1.5			3G1.5					
	LUNGHEZZA				m		0.3		10			10			10			10					
	I _z	A					80		22			22			22			22					
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.69		1.7		3.02	0.402		3.02	0.402		3.02	0.402		3.02	0.402				
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	55.6		56		375.4			375.4			375.4			375.4					
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA	4.15		4.13		0.615			0.615			0.615			0.615					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																						

DISCIPLINA:

IMPIANTI ELETTRICI

ELABORATO:

QUADRO ELETTRICO IMPIANTI MECCANICI PIANO TERRA (QCDZ-PT)



COMMITTENTE:

COMUNE DI SANTA MARGHERITA LIGURE

Piazza G. Mazzini 46, 16038 S. Margherita Ligure (GE)

Nabla S.r.l. | società di ingegneria

Kilometro Rosso, Via Stezzano n. 87, Bergamo BG

Via Val Di Scalve n. 100, Onore BG.

info@nablaslr.com

www.nablaengineering.com

tel. 0346 463038 / 334 358 2964 / 379 209 9069

0029.05.2026

0116.09.2026

REDATO: MPO

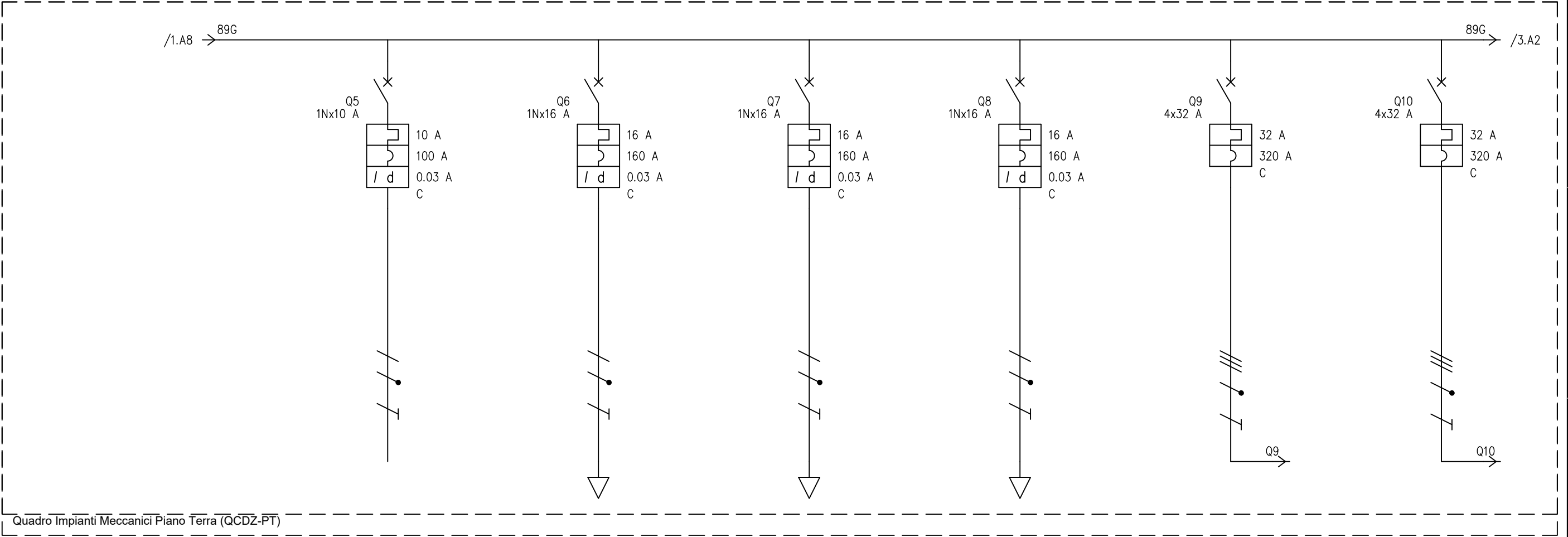
APPROVATO: LFA

DATA: 16.09.2026

SCALA: -

TE09

FOGLIO: 1



UTENZA	DENOMINAZIONE			Linea Addolcitore FM15		Linea Fancoil e regolazioni Lato SX – FM16		Linea Fancoil e regolazioni Lato DX – FM17		Linea Scaldacqua PC FM28		Alimentazione Quadro CDZ–P1A		Alimentazione Quadro CDZ–P1B	
	SIGLA			Q5		Q6		Q7		Q8		Q9		Q10	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1–N	2.31	TT/L2–N	3.7	TT/L3–N	3.7	TT/L1–N	3.7	TT	22.2	TT	22.2
	POTENZA kW	Ib	A			0.686	3.3	0.977	4.7	1.2	5.77	5.69	13	1.17	5.63
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB		ABB		ABB		ABB	
	TIPO			DS201 A–C 0.03		DS201 A–C 0.03		DS201 A–C 0.03		DS201 A–C 0.03		S 204–C		S 204–C	
	N.POLI	In	A	1N	10	1N	16	1N	16	1N	16	4	32	4	32
	Ith A	I _{dn} A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	32	32	
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA	100	6	160	6	160	6	160	6	320	6	320	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		FG160M16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE			3G1.5		3G4		3G4		3G2.5		5G10		5G10	
	LUNGHEZZA			m		60		70		20		10		25	
	I _z	A		22		40		40		30		60		60	
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%	1.82	6.46	0.981	7.25	1.63	4.24	0.92	2.14	0.182	3.24	0.272
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	140.7	701.2		799.7		428		74.1		102.3	
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra	kA	1.64	0.329	0.329		0.289		0.54		3.11		2.26	
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DISCIPLINA:

IMPIANTI ELETTRICI

ELABORATO:

QUADRO ELETTRICO IMPIANTI MECCANICI PIANO TERRA (QCDZ-PT)



COMMITTENTE:

COMUNE DI SANTA MARGHERITA LIGURE

Piazza G. Mazzini 46, 16038 S. Margherita Ligure (GE)

Nabla S.r.l. | società di ingegneria

Kilometro Rosso, Via Stezzano n. 87, Bergamo BG

Via Val Di Scalve n. 100, Onore BG.

info@nablasrl.com

www.nablaengineering.com

tel. 0346 463038 / 334 358 2964 / 379 209 9069

00

29.05.2026

REDATO: MPO

DATA: 16.09.2026

01

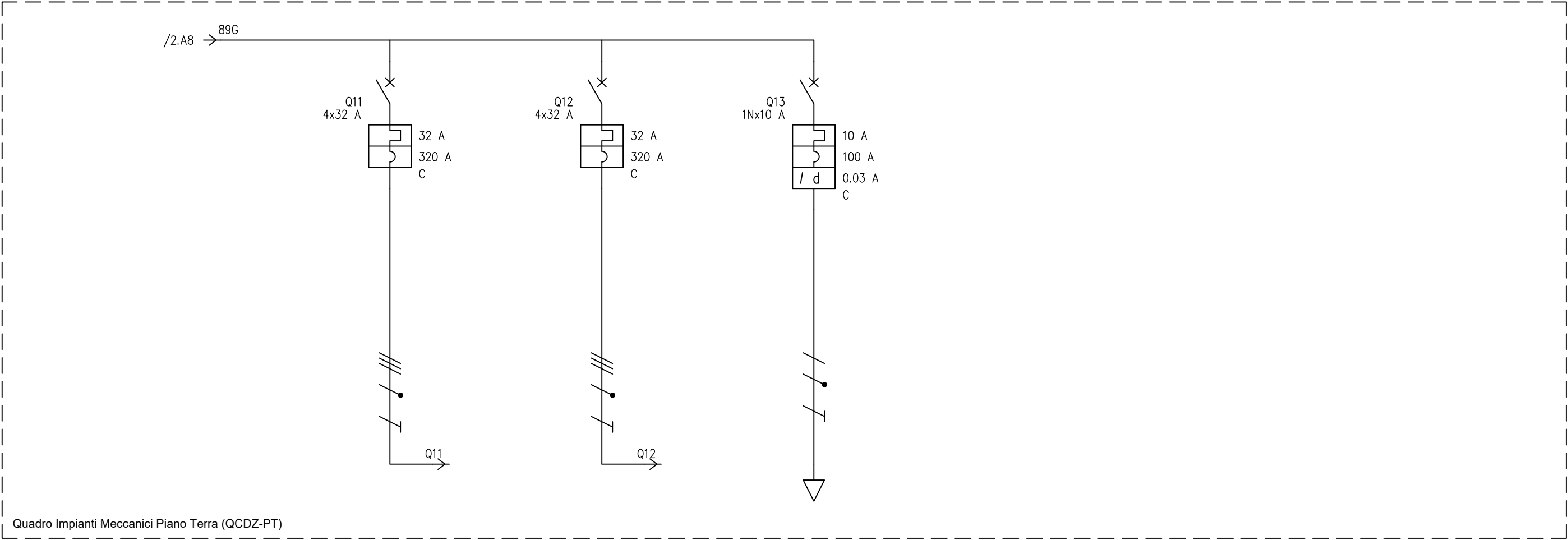
16.09.2026

APPROVATO: LFA

SCALA: -

TE09

FOGLIO: 2



UTENZA	DENOMINAZIONE			Alimentazione Quadro CDZ-P2		Alimentazione Quadro CDZ-P3		Ausiliari di Quadro					
	SIGLA			Q11		Q12		Q13					
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT	22.2	TT	22.2	TT/L2-N	2.31				
	POTENZA kW	Ib	A	5.1	11.6	4.92	8.64	0.1	0.481				
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			ABB		ABB		ABB					
	TIPO			S 204-C		S 204-C		DS201 A-C 0.03					
	N.POLI	In	A	4	32	4	32	1N	10				
	Ith A	I _{dn} A	TIPO DIFF.	32		32		10	0.03	Gen.			
	I _m (o curva) A	P _{di}	kA	320	6	320	6	100	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					
	FORMAZIONE			5G10		5G10		3G1.5					
	LUNGHEZZA			m		20		2					
	I _z	A		60		60		22					
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%	3.05	0.471	2.4	0.193	1.96	0.013			
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ	111.7		92.9		166.3				
	I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA	2.07		2.49		1.39				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA												

