

PROGETTO ESECUTIVO
Nuovo polo sportivo di atletica
a servizio delle scuole di via Raffaello Sanzio
I Lotto CUP:C71B21006690005
Empoli - Firenze

Proprietà: Comune di Empoli

II RUP

Ing. Roberta Scardigli

Progettista architettonico

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Ing. Sara Malatesti - Ufficio Tecnico Comunale

Via G. del Papa 41, Empoli

Progettista strutturale

Ing. Giuseppe Lorenzo

Via R. Sanzio, 190, Empoli

Progettista impianti e antincendio

Area 17 Engineering

Via Tevere 60, 50019 Sesto Fiorentino

OGGETTO

QUADRO PIANO TERRA - QPT

Schema elettrico unifilare

TAV. IE-E60.LOP		Data Settembre 2022		Timbro e firma progettista
Scala /		Disegnato P.Caroli	Verificato	
	Data	Note		Timbro e firma Amministrazione Comunale
0	Settembre 2022	Emissione		
1				
2				
3				
Nota bene: Tutte le misure devono essere controllate dallo esecutore del lavoro prima della sua realizzazione. Le eventuali modifiche derivanti, devono essere comunicate ed approvate dal Progettista e D.LL..				

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:
QUADRO PIANO TERRA
QPT



























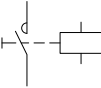







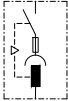





CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE				
[QEG/N]				
TENSIONE [V]		400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			63	
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			4,1	
SISTEMA DI NEUTRO			TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE				
In [A]		Icc [kA]		
CARPENTERIA				
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE
BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

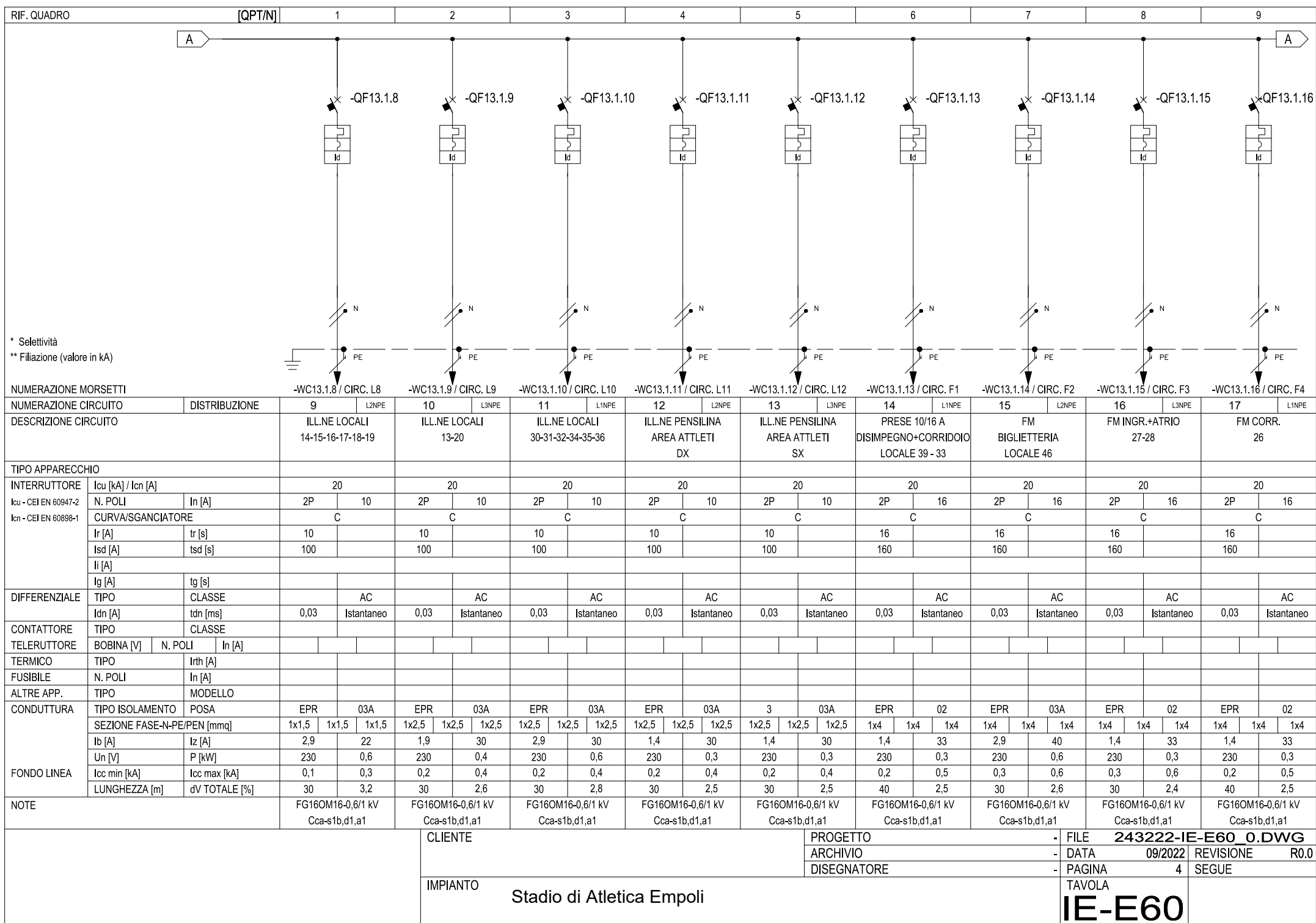
Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

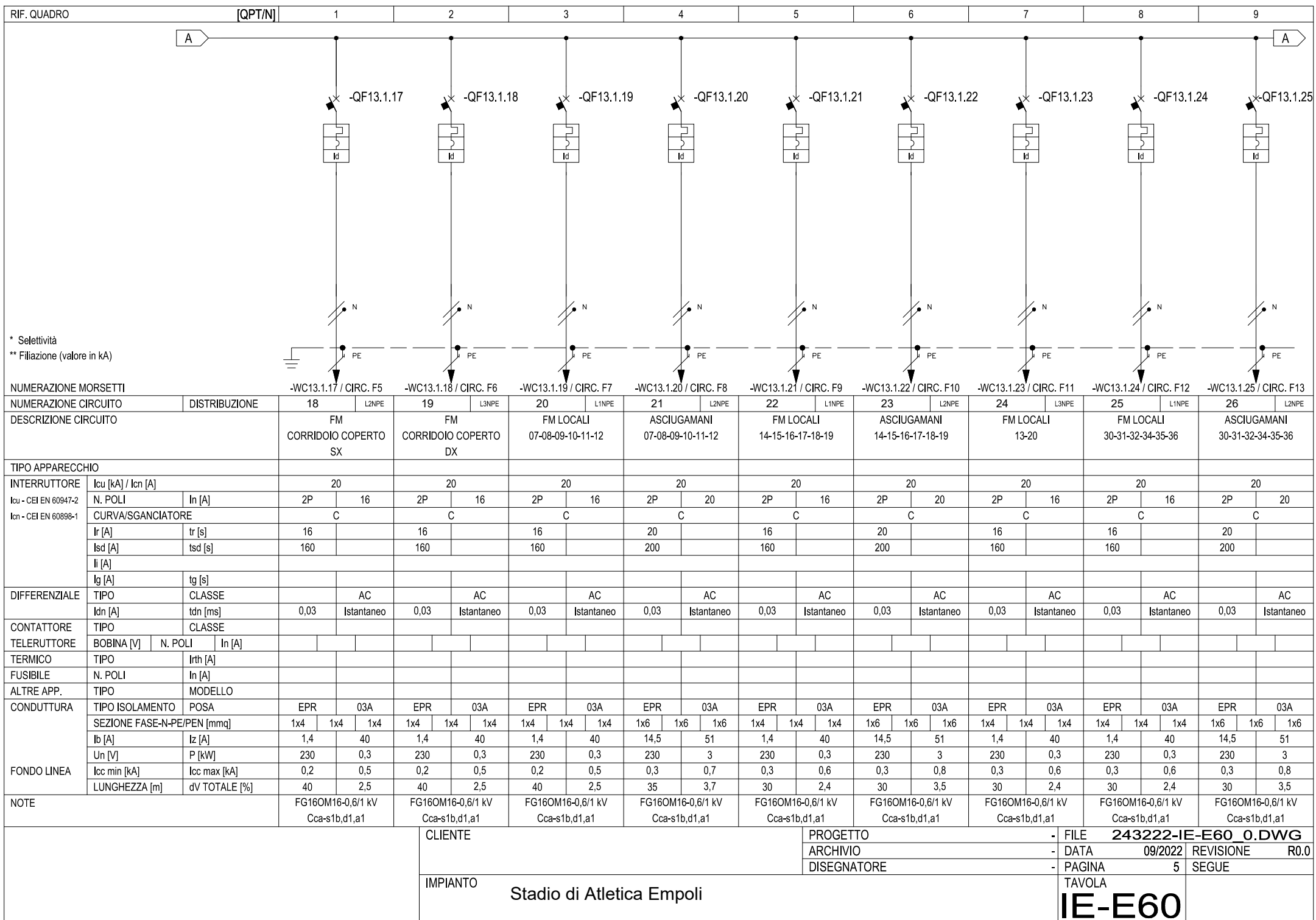
Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

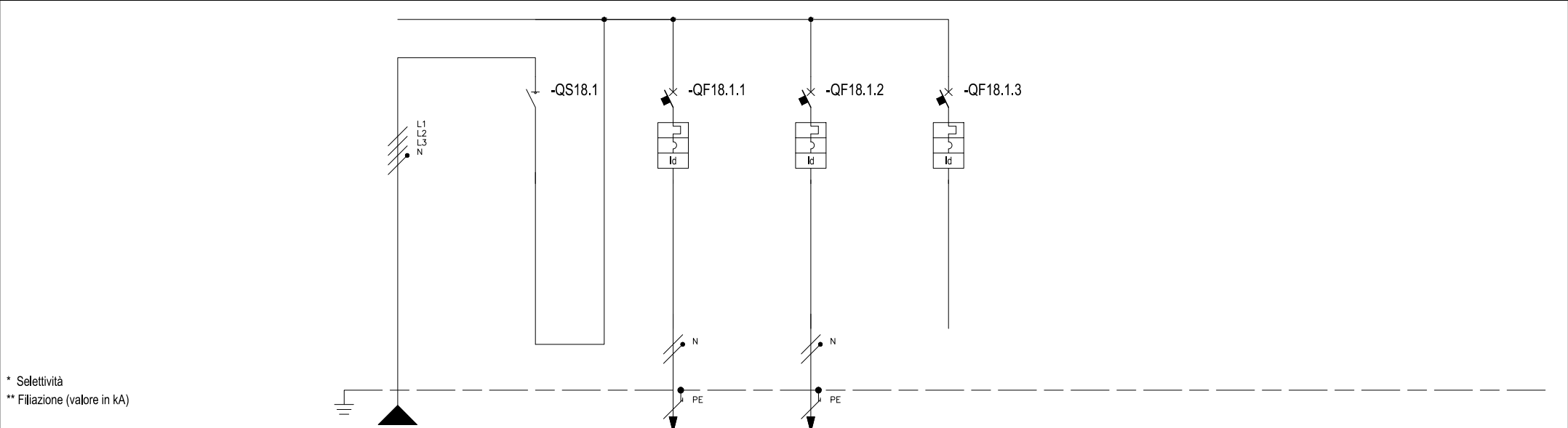
- CEI 64-8
- CEI 0-21





NUMERAZIONE MORSETTI				-WC13.1.28 / CIRC. F14			-WC13.1.29 / CIRC. F15			-WC13.1.30 / CIRC. F16			-WC13.1.31 / CIRC. F17			-WC13.1.32 / CIRC. F18			-WC13.1.33 / CIRC. F19			-WC13.1.34 / CIRC. F20																	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		27		L3NPE		28		L1NPE		29		L1L2L3NPE		30		L1NPE		31		L2NPE		32		L3NPE		33		L1NPE		34		L2NPE		35		L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO				RISERVA				RISERVA				CDZ BIGLIETERIA SPLIT 02				UNITA' INTERNA VRV UI P01 (3-02)				UNITA' INTERNA VRV UI P02 (3-03,05,06,10)				UNITA' INTERNA VRV UI P03 (3-01,04,08)				UNITA' INTERNA VRV UI P04 (3-07,09)				SERRANDA TAGLIAFUOCO STF 01				REC. DI CALORE REC 04			
TIPO APPARECCHIO																																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			20				20				10				20				20				20				20				20				20			
	N. POLI		In [A]		2P		10		2P		16		4P		32		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16				
	CURVA/SGANCIATORE			C				C				C				C				C				C				C				C							
	I _r [A]		t _r [s]		10				16				32				16				16				16				16				16						
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		100				160				320				160				160				160				160				160						
	I _i [A]																																						
DIFFERENZIALE	I _g [A]		t _g [s]																																				
	TIPO		CLASSE		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC						
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo				
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																		
TERMICO	TIPO		I _{rt} [A]																																				
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																				
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		03A		EPR		02		EPR		02		EPR		02		EPR		02		EPR		02		EPR		03A				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]									1x6		1x6		1x6		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x4		1x4		1x4	
	I _b [A]		I _z [A]						17,9		44		0,2		25		0,9		25		0,3		25		0,4		25		0		25		8,3		40				
	Un [V]		P [kW]						400		9,9		230		0,03		230		0,16		230		0,06		230		0,08		230		0,01		230		1,53				
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]						0,3		1,7		0,1		0,3		0,1		0,3		0,1		0,3		0,1		0,3		0,1		0,3		0,2		0,5				
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]						30		2,9		45		2,2		41		2,5																				

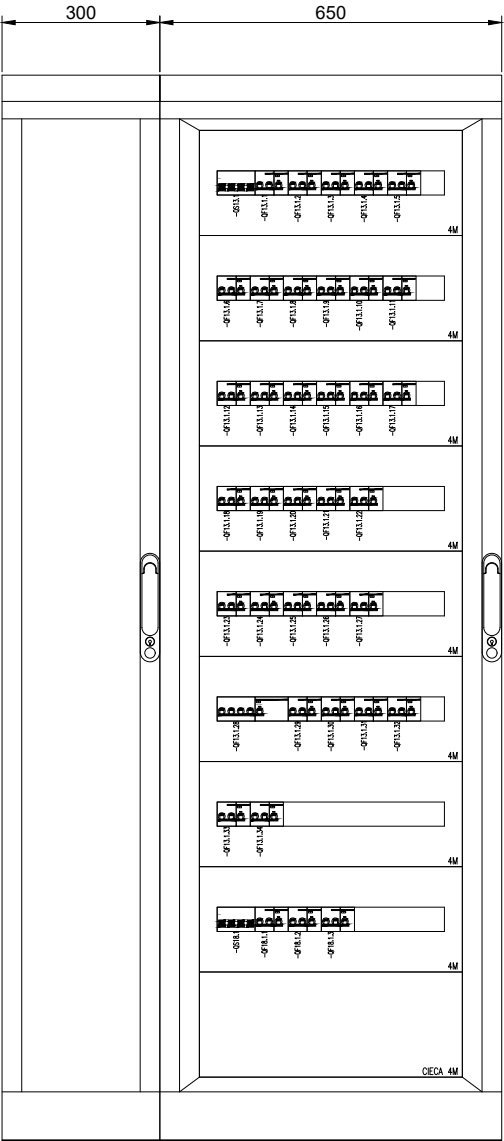
CLIENTE	PROGETTO	- FILE	243222-IE-E60_0.DWG
	ARCHIVIO	- DATA	09/2022 REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	- PAGINA	6 SEGUE
IMPIANTO	Stadio di Atletica Empoli	TAVOLA	IE-E60



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC18.1.1 / CIRC. U1				-WC18.1.2 / CIRC. U2																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1NPE		3		L2NPE		4		L1NPE											
DESCRIZIONE CIRCUITO				ARRIVO DA QEG/C				SEZIONATORE GENERALE SEZIONE CONTINUITÀ				POSTO LAVORO LOCALE 46				POSTO LAVORO LOC. 27				RISERVA											
TIPO APPARECCHIO																															
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]							20				20				20															
	N. POLI		In [A]						40				2P		16		2P		16		2P		16								
	CURVA/SGANCIATORE							B				B				B															
	Ir [A]		tr [s]						16				16				16														
	Isd [A]		tsd [s]						76,8				76,8				76,8														
	Ii [A]																														
DIFFERENZIALE	Ig [A]		tg [s]																												
	TIPO		CLASSE						A				A				A														
	Idn [A]		tdn [ms]						0,03				Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo										
CONTATTORE	TIPO			CLASSE																											
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																										
TERMICO	TIPO		I _{lth} [A]																												
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																												
ALTRE APP.	TIPO			MODELLO																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		61						EPR		03A		EPR		02												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6		1x6		1x6						1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5									
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		2,9		40,4						2,9		30		2,9		25												
	U _n [V]		P [kW]		400		1,2		1,2				230		0,6		230		0,6												
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,2		0,8						0,1		0,3		0,1		0,3												
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		90		1,8						20		2,2		15		2,1												
NOTE				FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1								FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1								FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1											

QUADRO PIANO TERRA - QPT



DIMENSIONI QUADRO (mm)

ALTEZZA	2100
LARGHEZZA	1006
PROFONDITA'	465

CARPENTERIA 24x9 MODULI DIN
A PAVIMENTO IN LAMIERA
400V / 250A / Icc 15kA / IP31

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	243222-IE-E60_0.DWG
		ARCHIVIO	-	DATA	09/2022
		DISEGNATORE	-	PAGINA	8
	IMPIANTO	Stadio di Atletica Empoli		TAVOLA	IE-E60