

IL CONCESSIONARIO

IL CONCESSIONARIO



**ARC**  
AUTOSTRADA  
REGIONALE  
CISPADANA

# AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

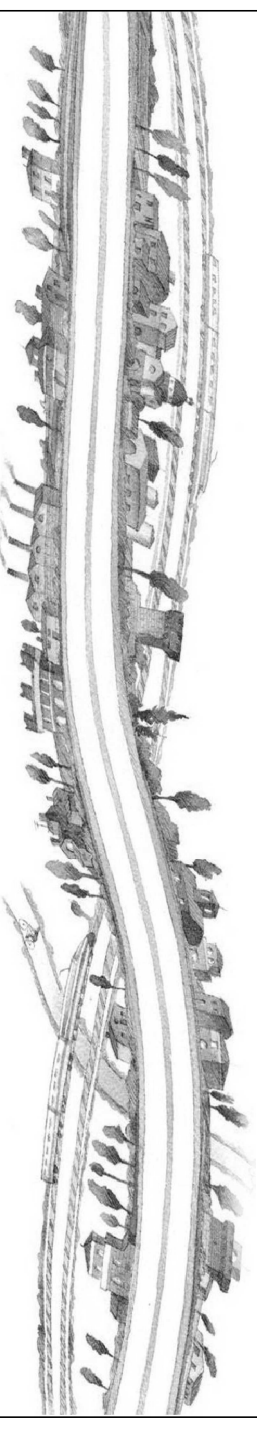
CODICE C.U.P. E81B08000060009

## PROGETTO DEFINITIVO

### ASSE AUTOSTRADALE

IMPIANTI TECNICI  
OPERE SINGOLARI

AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL



IL PROGETTISTA

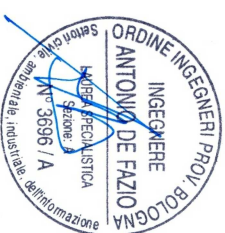
Ing. Antonio De Fazio  
Albo Ingegneri Prov. BO n° 3696/A

RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Emilio Salsi  
Albo Ing. Reggio-Emilia n° 945

IL CONCESSIONARIO

Autostrada Regionale  
Cispadana S.p.A.  
IL PRESIDENTE  
Graziano Petrucci



*Emilio Salsi*

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
A	17.04.2012	EMISSIONE	FRASSINETTIDE FAZIO	SALSI	
G					
F					
E					
D					
C					
B					

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA NBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.
4428	PD	0	A00	A1100	0	IE	DK	14	A

DATA: **MAGGIO 2012**  
SCALA: -

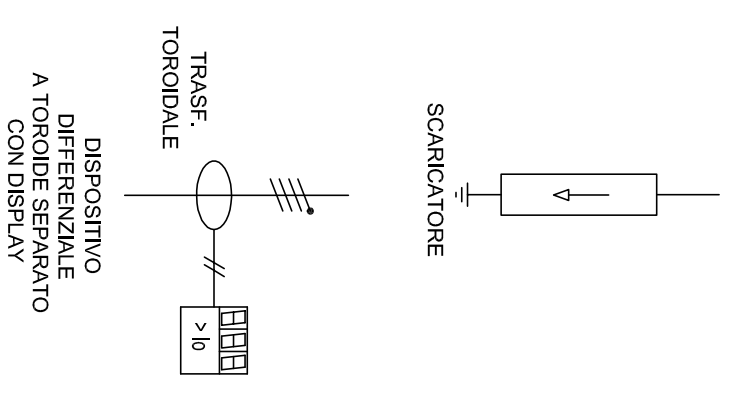
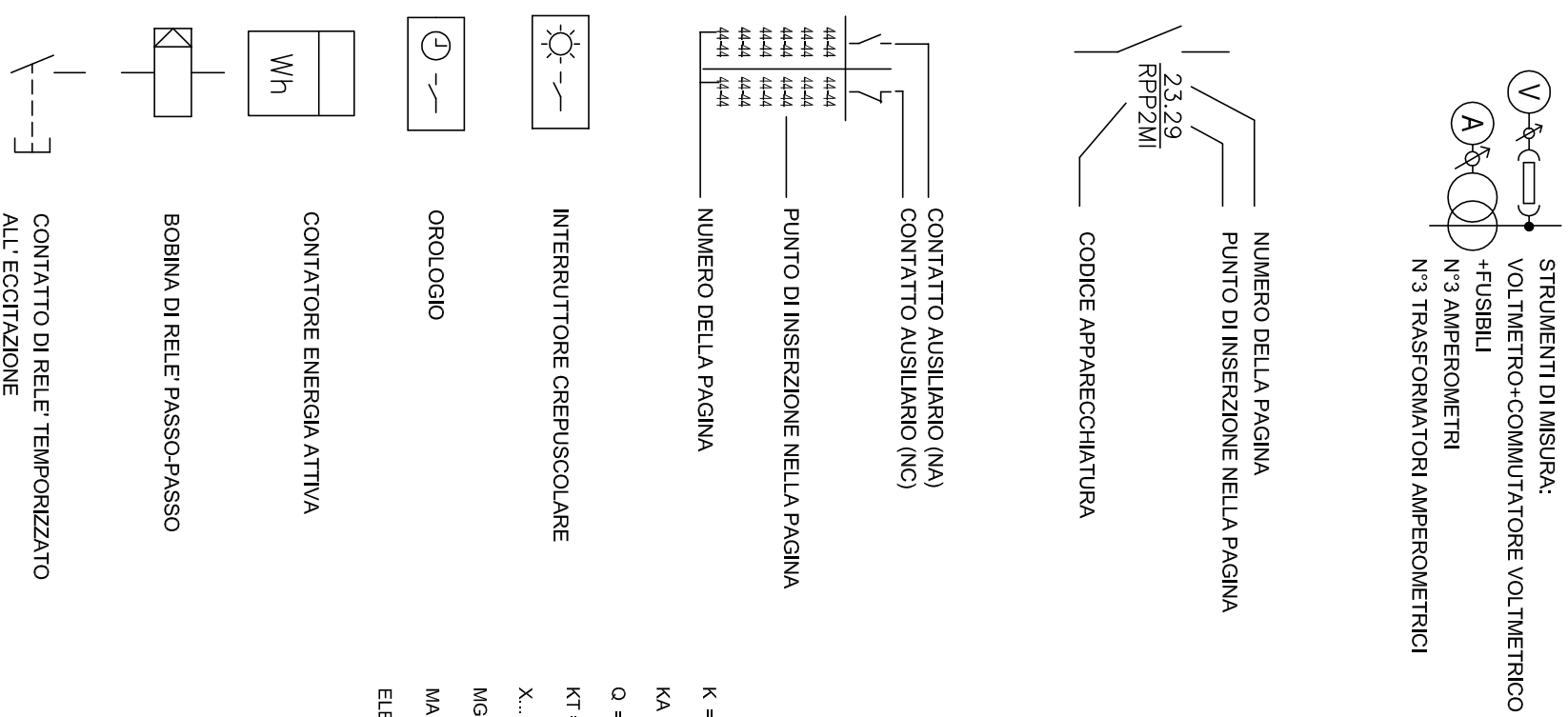
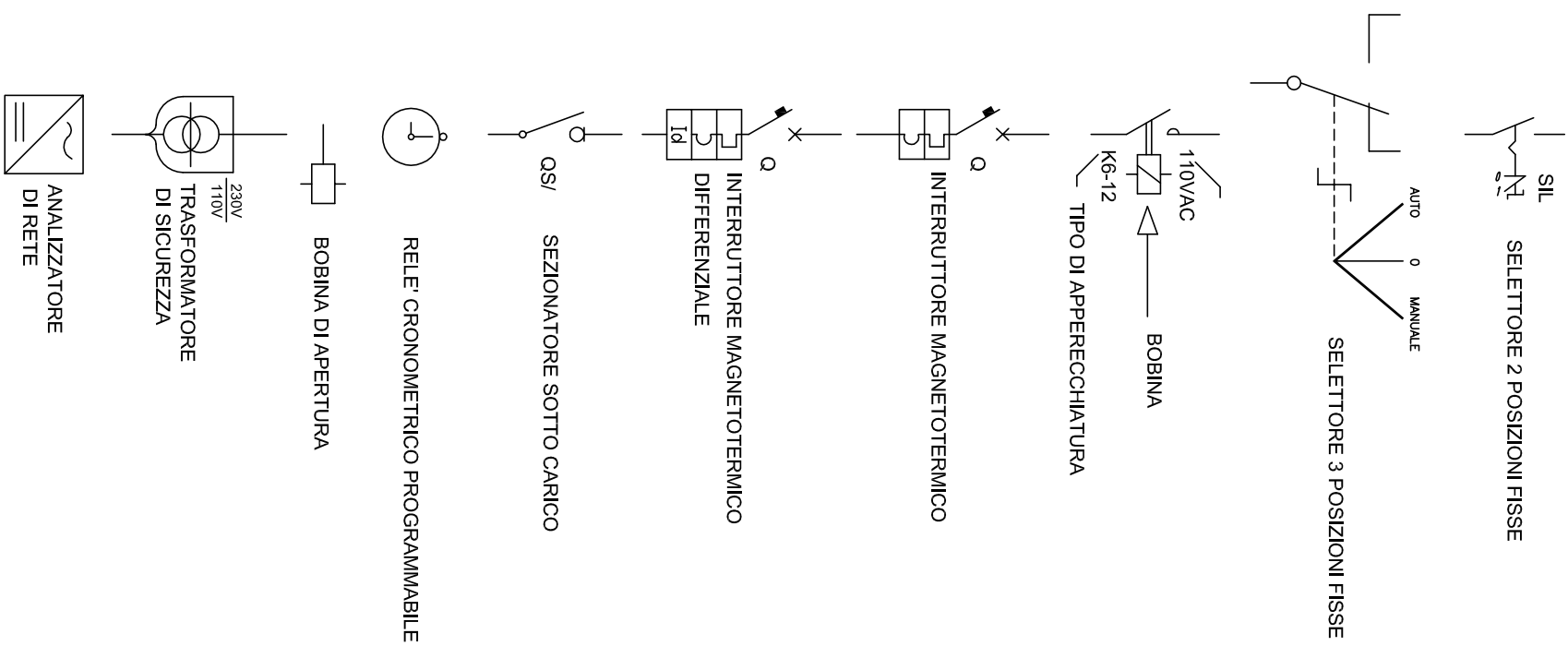
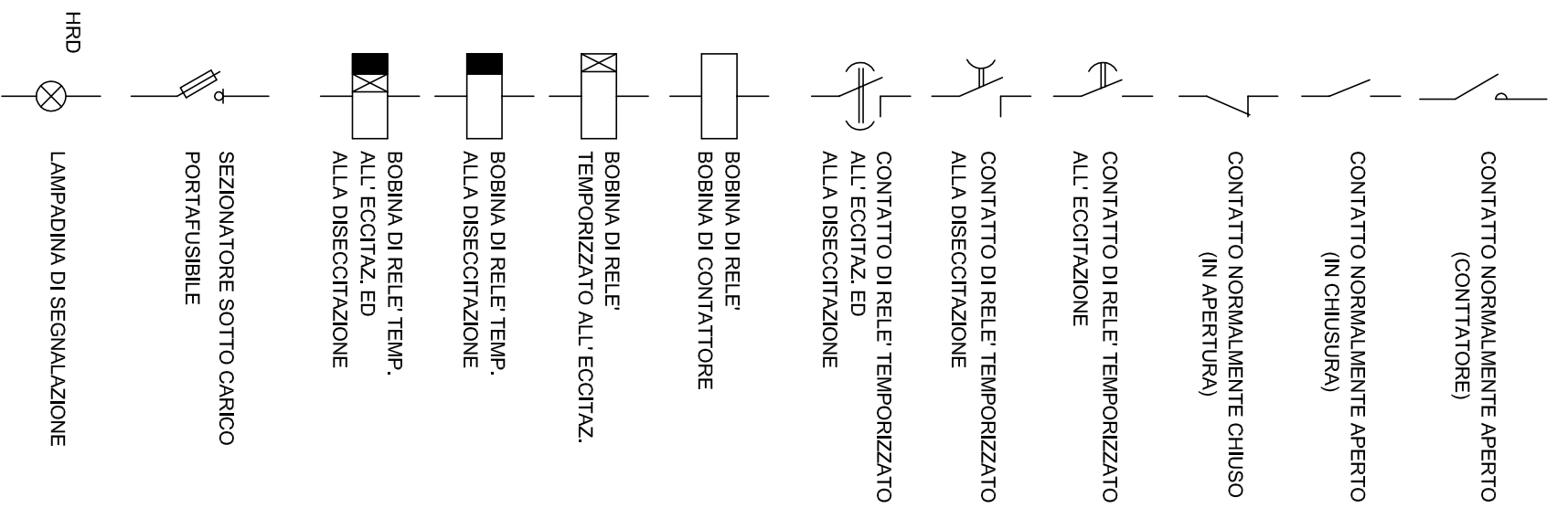
PAG DESCRIZIONE PAGINE

PAG	DESCRIZIONE	REVISIONI								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	INTESTAZIONE	X								
2	INDICE	X								
3	LEGENDA SIMBOLI	X								
4	TARGHETTA QUADRO	X								
5	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
6	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
7	FRONTEQUADRO	X								
8	TARGHETTA QUADRO	X								
9	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
10	FRONTEQUADRO	X								
11	SEZIONI	X								
12	TARGHETTA QUADRO	X								
13	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
14	FRONTEQUADRO	X								
15	SEZIONI	X								
16	TARGHETTA QUADRO	X								
17	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
18	FRONTEQUADRO	X								
19	SEZIONI	X								
20	TARGHETTA QUADRO	X								
21	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X								
22	FRONTEQUADRO	X								
23	SEZIONI	X								
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										

DESCRIZIONE REVISIONI

INDICE QUADRO

Foglio: **2** Segue: **3**



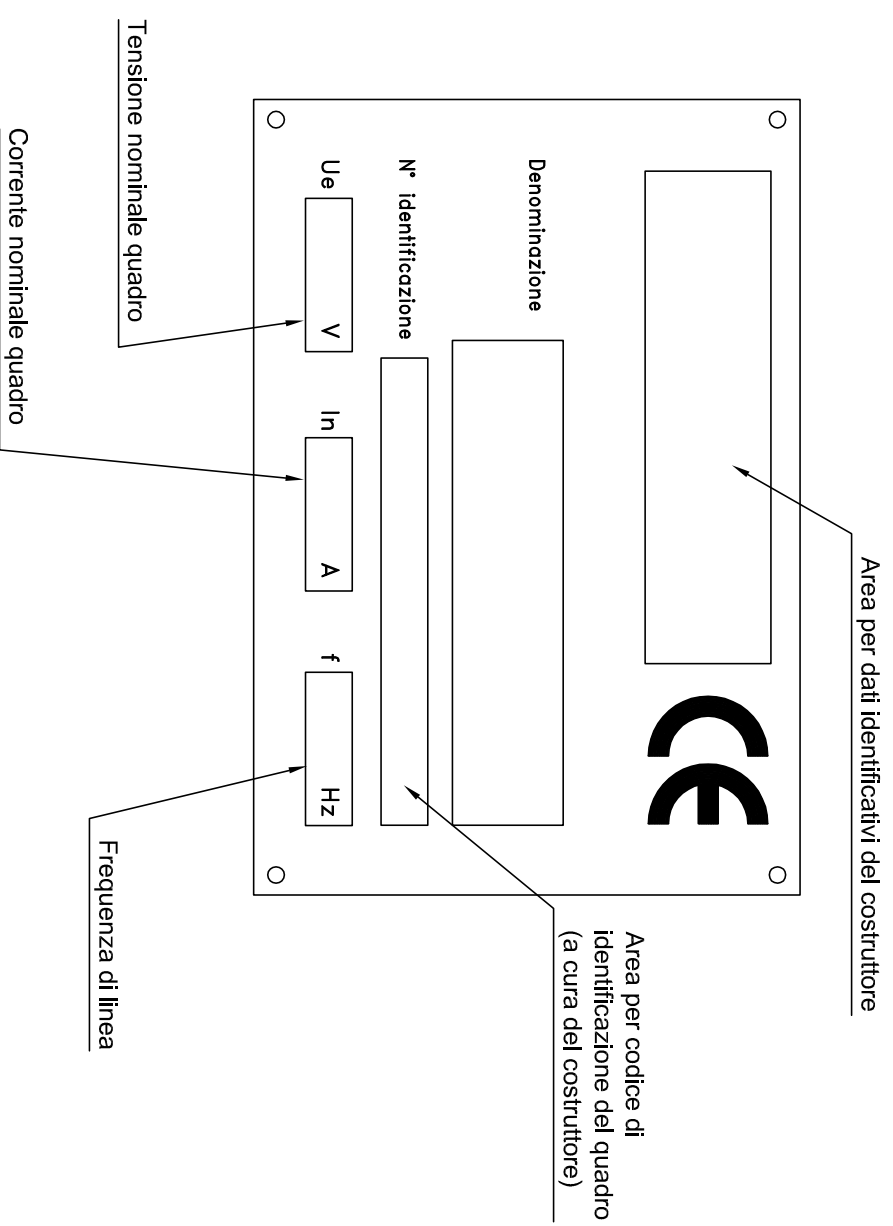
K = CONTATTORE DI POTENZA  
 KA = RELE' AUSILIARIO GENERICO  
 Q = INTERR.  
 KT = TEMPORIZZATORE  
 X... = MORSETTIERA AUSILIARIA  
 MGT = MAGNETOTERMICO  
 MA = MAGNETICO  
 ELE = ELETTRICO

## LEGENDA QUADRO

Foglio: **3** Segue: **4**

# QUADRO DISTRIBUZIONE QILL AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

Foglio: **4** Segue: **5**

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

4428 PD 0 A00 A1100 0 IE DK 14 A

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

RIF. CIRCUITO	DENOMINAZIONE QUADRO	QILL/E0	QILL/E1	QILL/E2	QILL/E3	QILL/E4
<p>QUADRO DI DISTRIBUZIONE QILL AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QGBT</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI</p> <p>TENSIONE DI ESERCIZIO 400V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE 110 Vc.a.</p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 16 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 2</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>						
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTERA	1.2.3.4.T	E-0	300 VA	E-1	E-2	E-3
POTENZA kW/KVA/KVAR		13,38 kW		3,13 kW	3,83 kW	3,83 kW
Corrente d'impiego Ib (A)		21,9		6,3	6,1	6,1
INTERRUPT. o SEZIONAT.		SCATOLATO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
CONTATTORE						
R. TERMICO (o CURVA)						
DIFFERENZ.						
LINEA di POTENZA						
DESTINAZIONE / UTENZA						

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

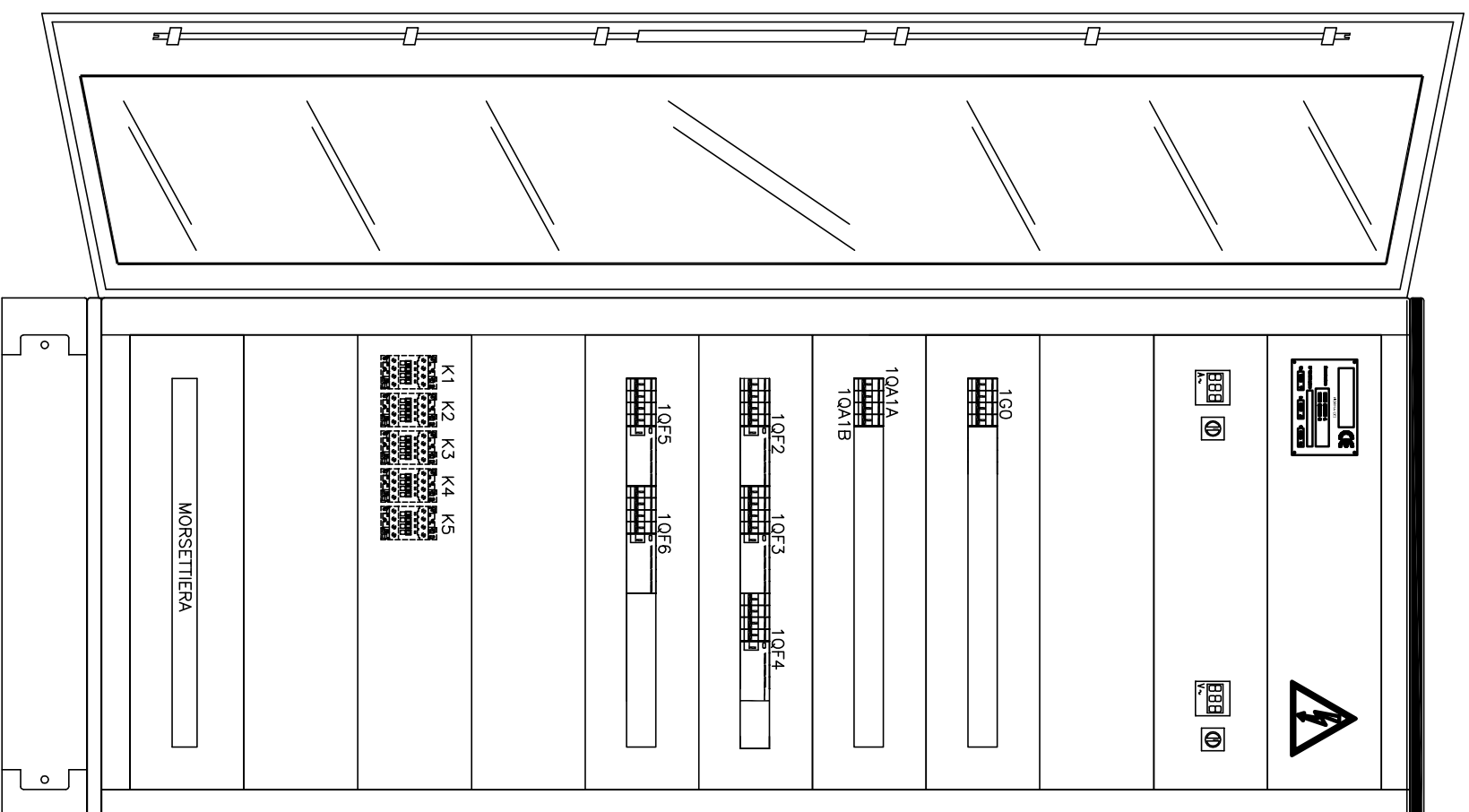
Foglio: **5** Segue: **6**



# PROGETTO DEFINITIVO

LE DIMENSIONI DEL QUADRO  
SARANNO IN OGNI CASO DA  
VERIFICARSI A CURA  
DELL'IMPRESA  
ESECUTRICE SULLA BASE  
DELLE APPARECCHIATURE  
INSTALLATE  
E DELLE ESIGENZE DI  
CANTIERE

**NOTE:**  
Armadio in lamiera verniciata IP40  
Dim.ni modulari L800xP600xH2200  
mm - Porte frontali trasparenti



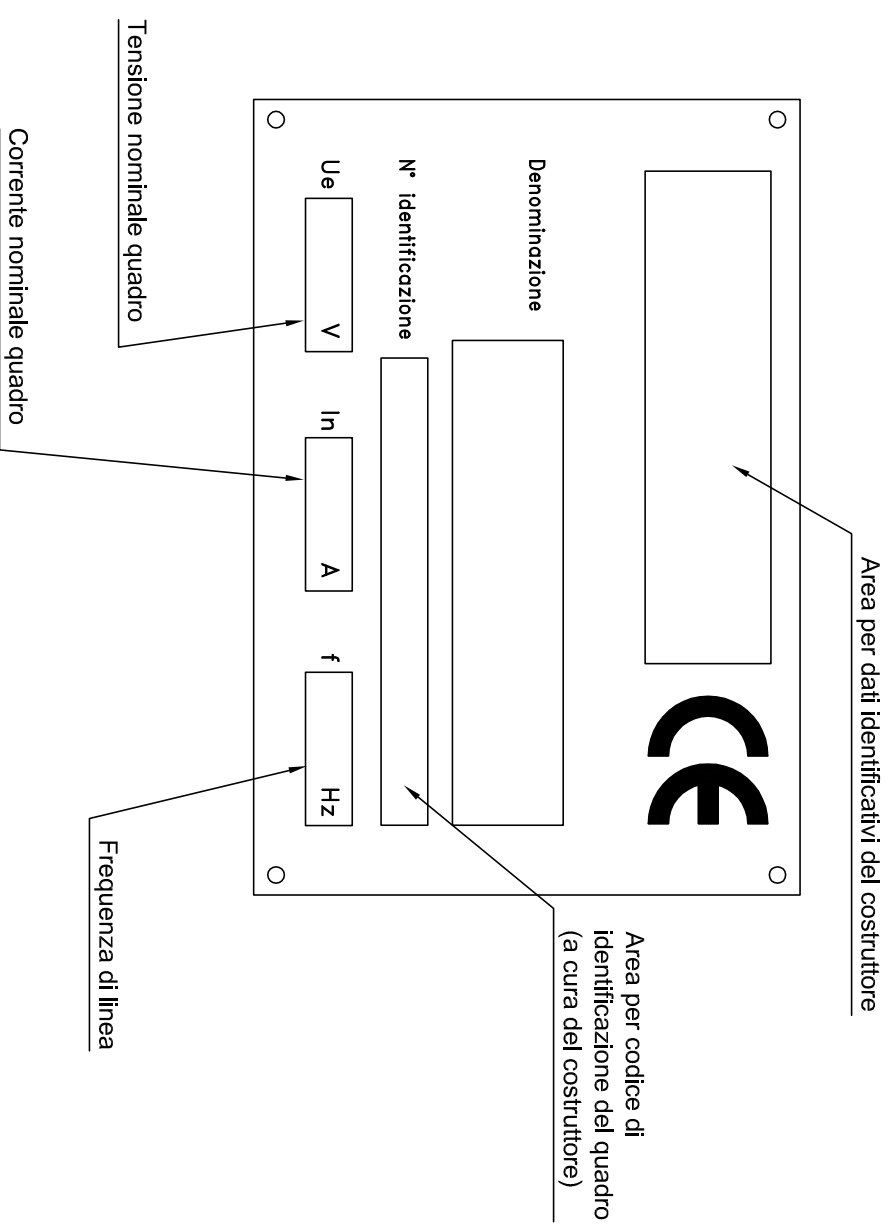
## FRONTEQUADRO

Foglio: **7** Segue: **8**

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO C1S AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

Foglio: **8** Segue: **9**

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

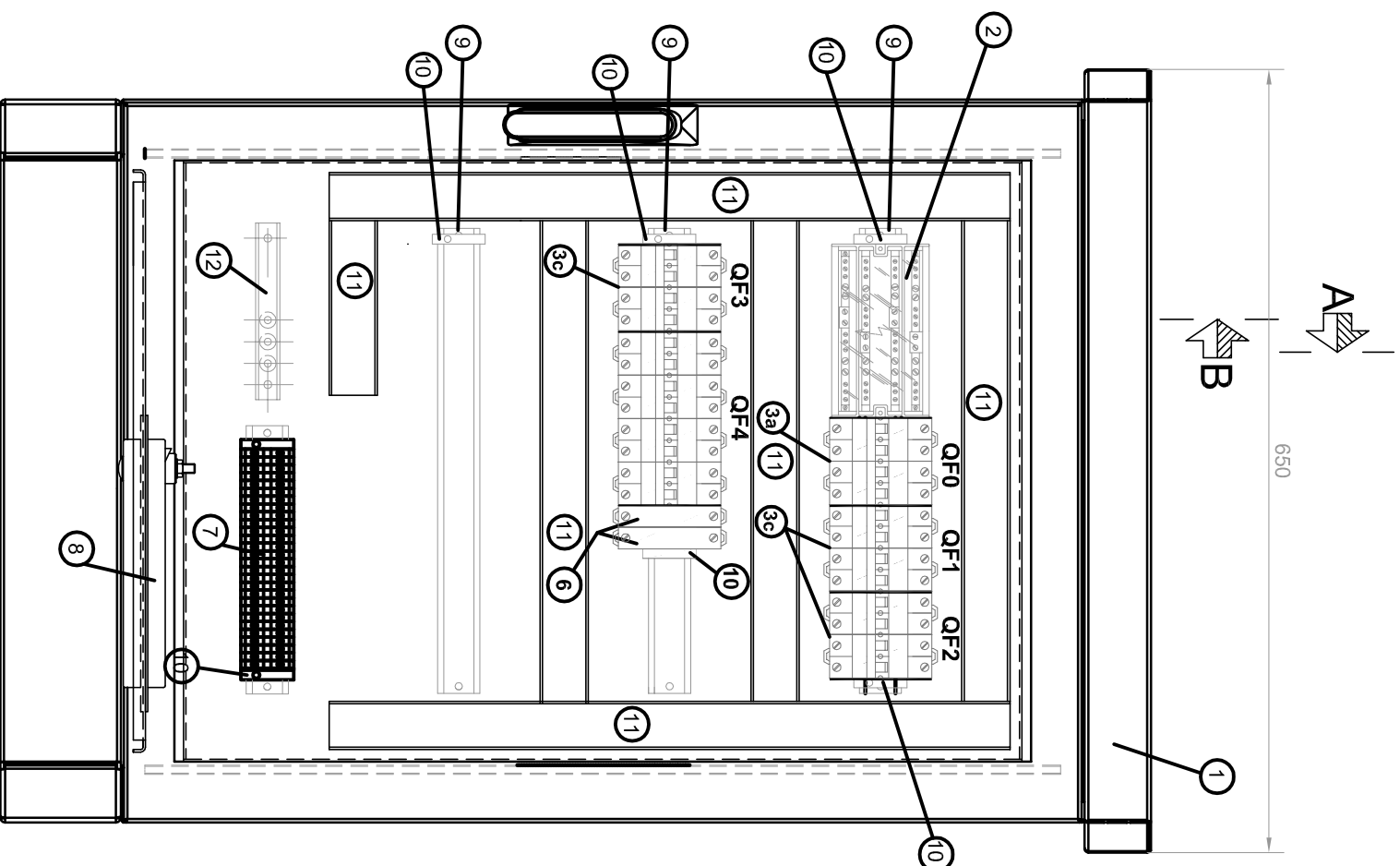
4428 PD 0 A00 A1100 0 IE DK 14 A



RIF. CIRCUITO	C1S/E0	C1S/E1	C1S/E2	C1S/E3	C1S/E4
<p>DENOMINAZIONE QUADRO CASSETTA DI SEZIONAMENTO C1S</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI</p> <p>TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>					
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4
POTENZA kW/KVA/KVAR	2,73 kW	1,09 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,40 kW
Corrente d'impiego Ib (A)	4,4	1,8	1,3	1,3	1,9
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
CONTATTORE					
R. TERMICO (o CURVA)					
DIFFERENZ.					
LINEA di POTENZA					
DESTINAZIONE / UTENZA					

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **9** Segue: **10**



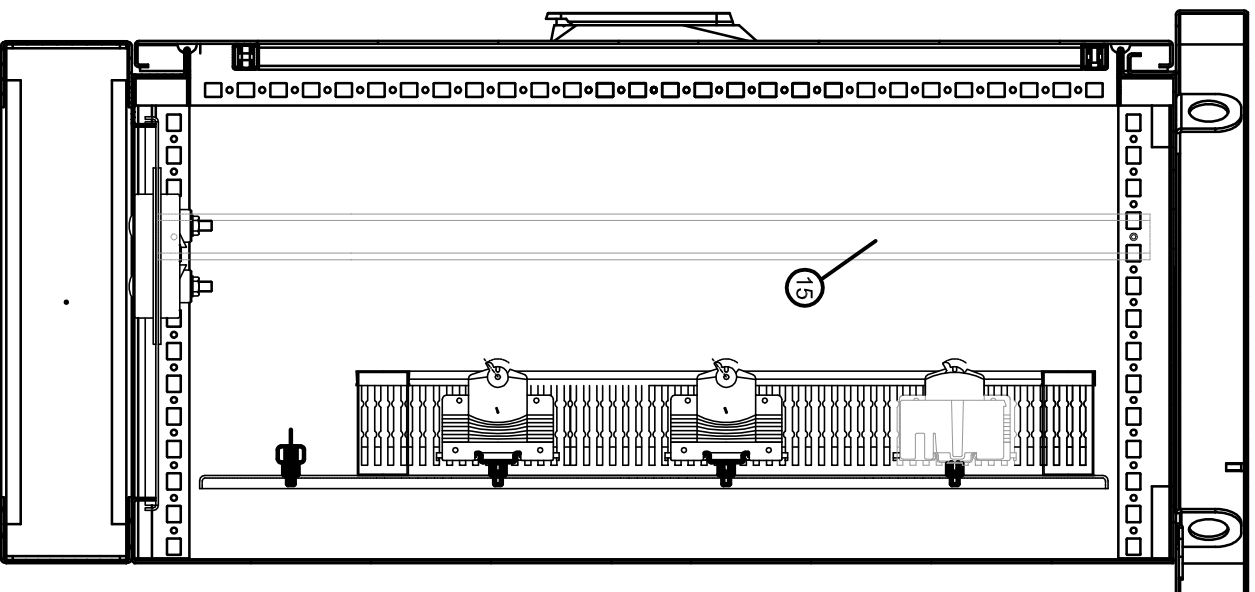
LE DIMENSIONI DEL QUADRO SARANNO IN OGNI CASO DA VERIFICARSI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE SULLA BASE DELLE APPARECCHIATURE INSTALLATE E DELLE ESIGENZE DI CANTIERE

LEGENDA	
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - goliari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - plastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 59mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria riparatrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm)185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - low (1s) 10 kA
③a	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V- 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
③b	Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
③c	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
④	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑤	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - SPD tipo L con funzionamento a "limitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di ulenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NEC (No Follow Current): impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento. - Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto, o degrado dell'SPD. - idoneo all'installazione alle interfacce DB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione" - SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).
⑦	Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑧	Sistema di passacavi grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TT135 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Serdzhinit.
⑩	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Plastrina di montaggio.
⑭	Plastrina di fondo.

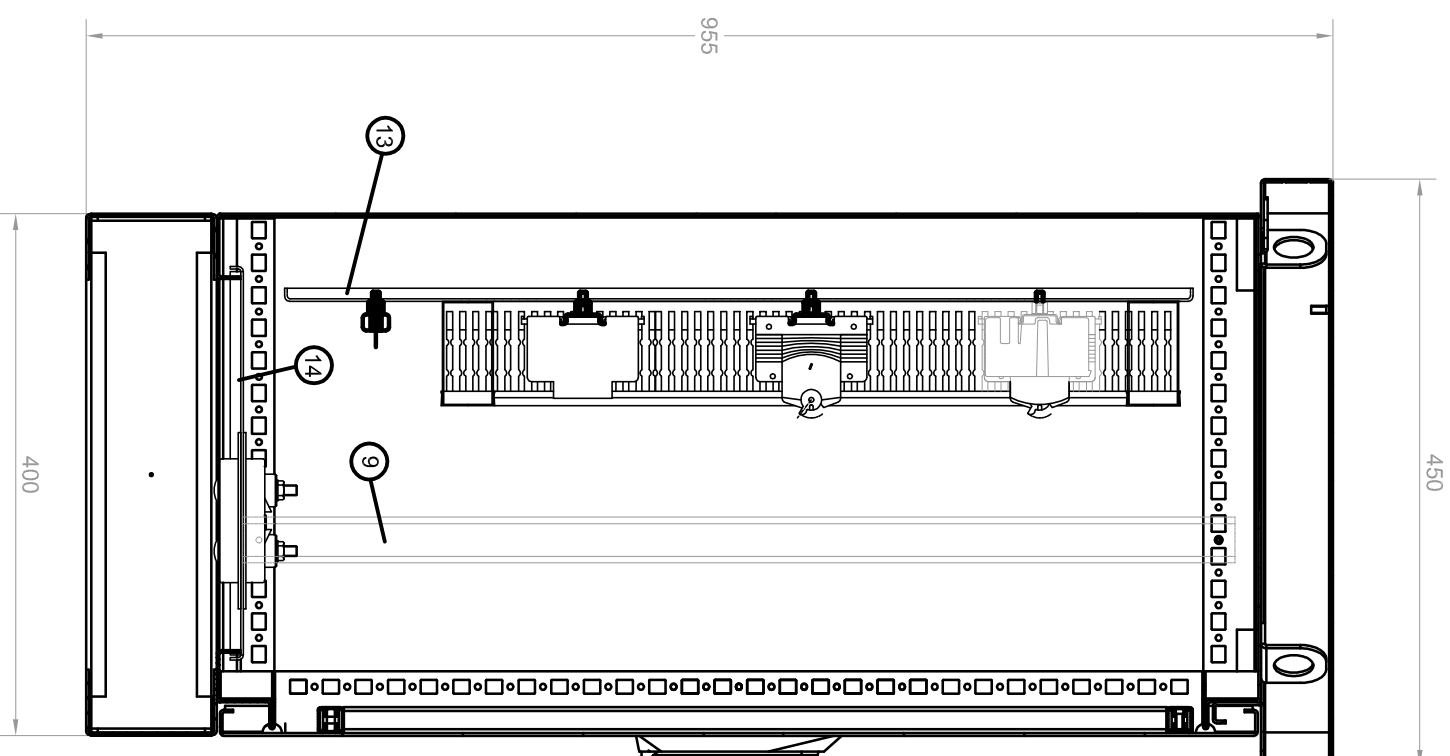
## FRONTEQUADRO

Foglio: 10  
Segue: 11

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

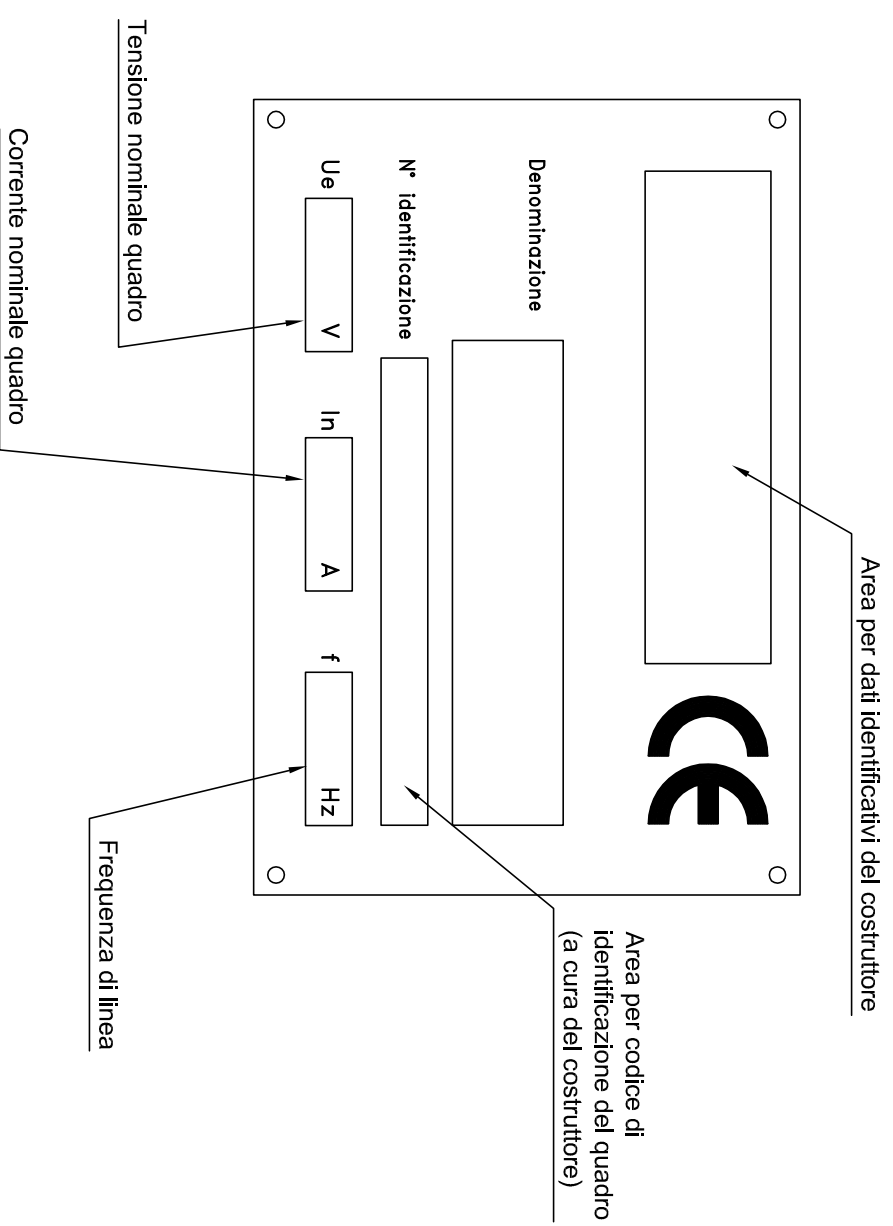
①	<p>Contenitore monoporta, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiovia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastradi montaggio;</li> <li>- altezza utile 512mm;</li> <li>- profondità utile 712mm;</li> <li>- altezza tetto parapiovia 650mm;</li> <li>- larghezza tetto parapiovia 35mm;</li> <li>- profondità tetto parapiovia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135</li> <li>- corrente nominale (A) 160</li> <li>- connessione max. Ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③a	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- n° moduli 4</li> </ul>
③b	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 2</li> <li>- corrente nominale 10-16 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 2 moduli (EN 50022)</li> </ul>
③c	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑤	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑥	<p>Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPD tipo L, con funzionamento a "limitazione", con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette.</li> <li>- Limitatore NFC (No Follow Current), impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento.</li> <li>- Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto o degrado dell'SPD.</li> <li>- idoneo all'installazione alle interfacce OB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione".</li> <li>- SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).</li> </ul>
⑦	<p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0)</li> <li>- aggancio su profilati DIN</li> </ul>
⑧	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑨	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑩	<p>Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale poliammide nero</li> <li>- spessore: 8 mm</li> </ul>
⑪	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fetiche laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑫	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑬	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑭	<p>Piastra di fondo.</p>

SEZIONI

Foglio: **11** Segue: **12**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO C2S AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

Foglio: **12** Segue: **13**

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

4428 PD 0 A00 A1100 0 IE DK 14 A

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

RIF. CIRCUITO  
DENOMINAZIONE QUADRO  
CASSETTA DI  
SEZIONAMENTO C2S

ALIMENTAZIONE DA  
QUADRO QILL

CARATT. ELETTRICHE GENERALI

TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V

TENSIONI AUSILIARIE -

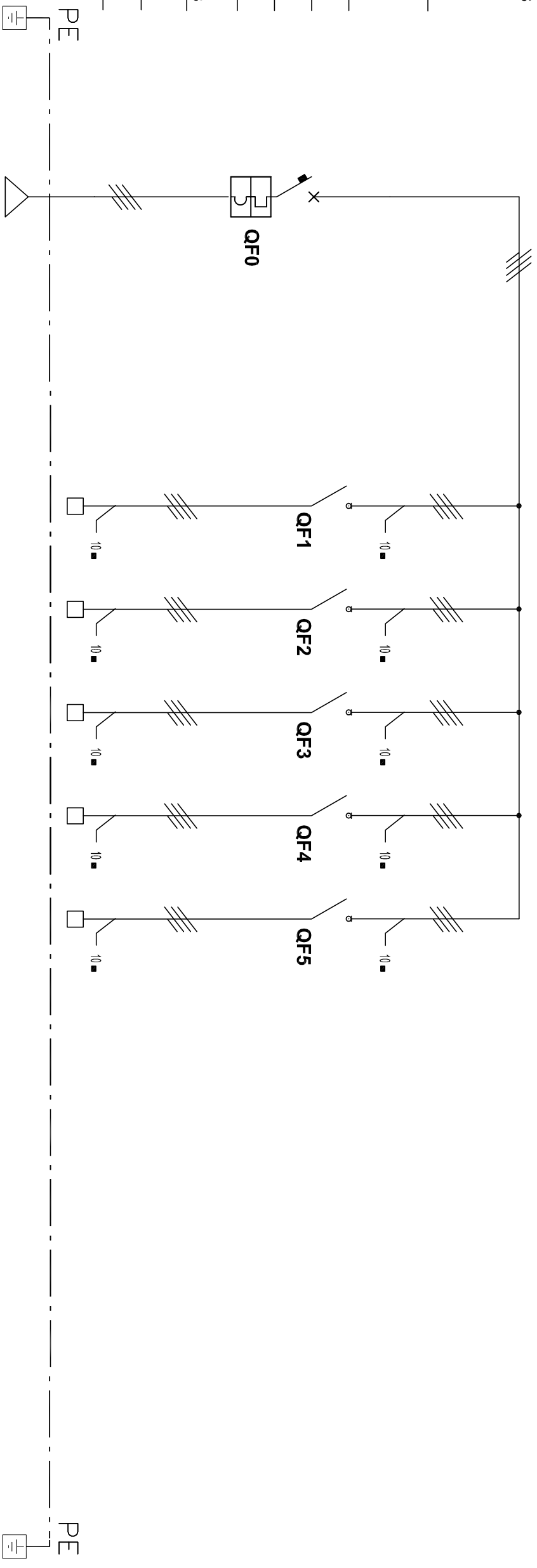
TENUTA AL CORTO CIRCUITO  
DELLE BARRE 10 KA

TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1

MISURE DI PROTEZIONE  
DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13

GRADO DI PROTEZIONE  
DEL QUADRO IP 55

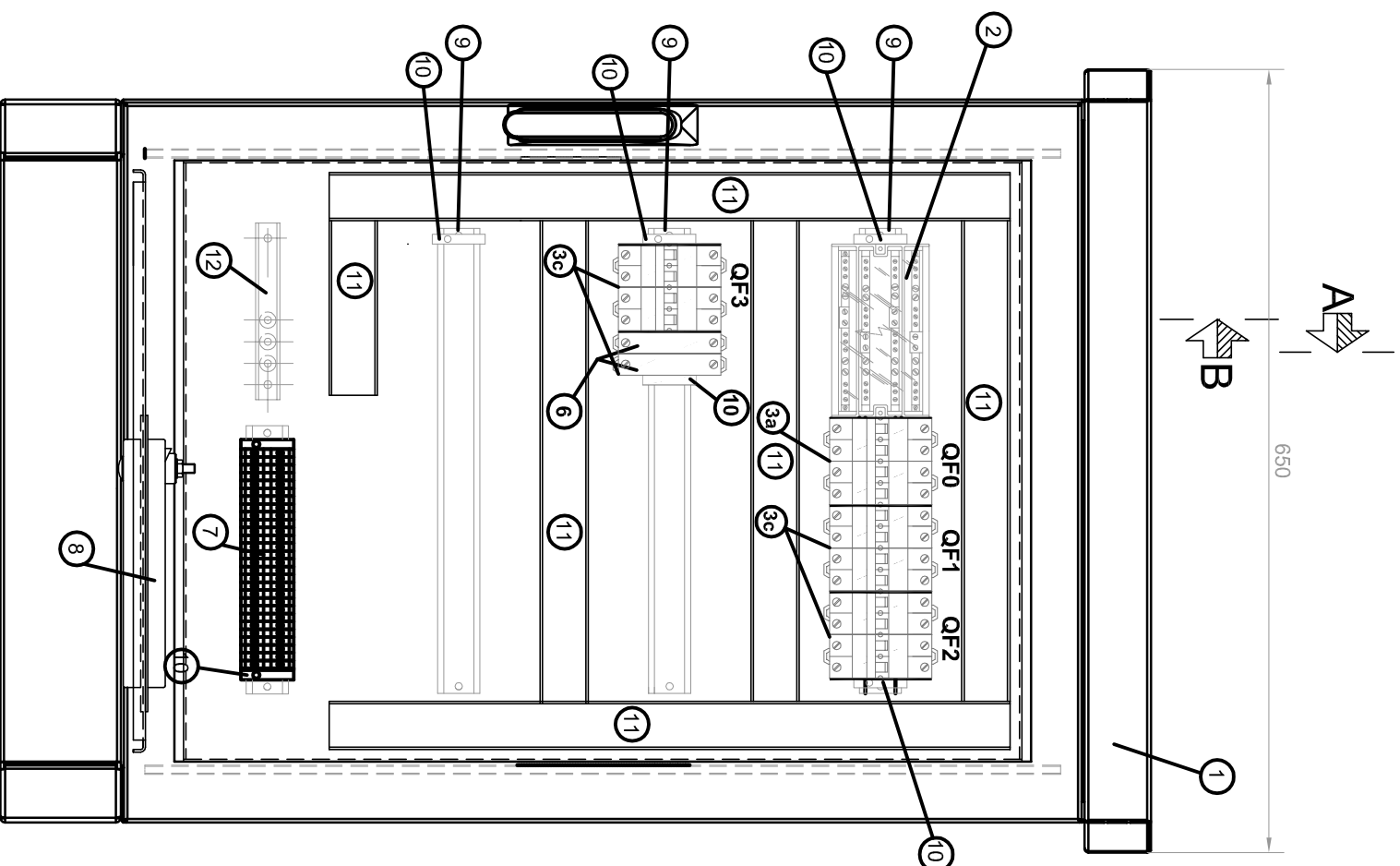
SISTEMA DI TERRA TN-S



NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	3,83 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,55 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	6,1	1,3	1,3	1,3	1,3	0,9														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
Polli-Portata (A)																				
CONTAATTORE																				
TIPO																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
Taratura (A)																				
DIFFERENZ.	16																			
Taratura Tar. (A)																				
FORMAZIONE	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
LUNGH. POSA	220 61	232 61	270 61	306 61	491 61	454 61														
Portata Iz (A)																				
N° CAVO	29	31	31	31	31	31														
ARRIVO DA QILL	C-0103	C-2001	C-2002	C-2003	C-2004	C-2005														
DESTINAZIONE / UTENZA		PALI N. 11, 14, 17	PALI N. 12, 15, 18	PALI N. 13, 16, 19	PALI N. 20, 22, 24	PALI N. 21, 23														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **13** Segue: **14**



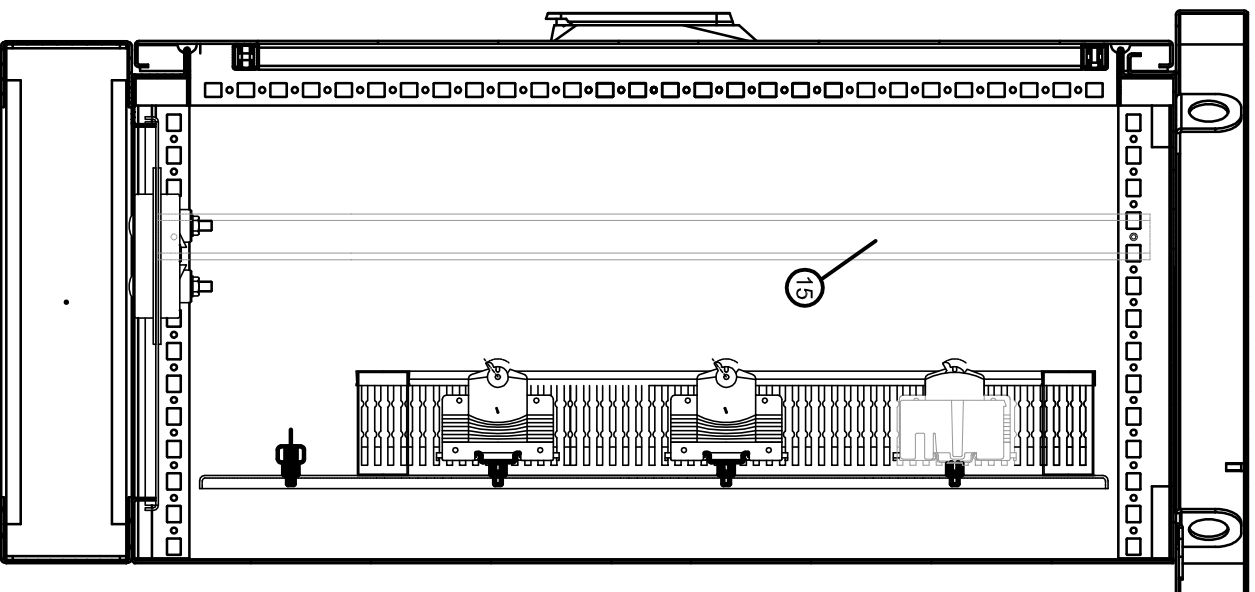
LE DIMENSIONI DEL QUADRO SARANNO IN OGNI CASO DA VERIFICARSI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE SULLA BASE DELLE APPARECCHIATURE INSTALLATE E DELLE ESIGENZE DI CANTIERE

LEGENDA	
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - goliari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - plastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 59mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria riparatrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm)185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - low (1s) 10 kA
③a	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V- 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
③b	Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
③c	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
④	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑤	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - SPD tipo L con funzionamento a "limitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di ulenza BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NEC (No Follow Current): impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento. - Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto, o degrado dell'SPD. - idoneo all'installazione alle interfacce DB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione" - SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).
⑦	Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsetti su corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑧	Sistema di passacavi grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TT135 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Serdzhinit.
⑩	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Plastra di montaggio.
⑭	Plastra di fondo.

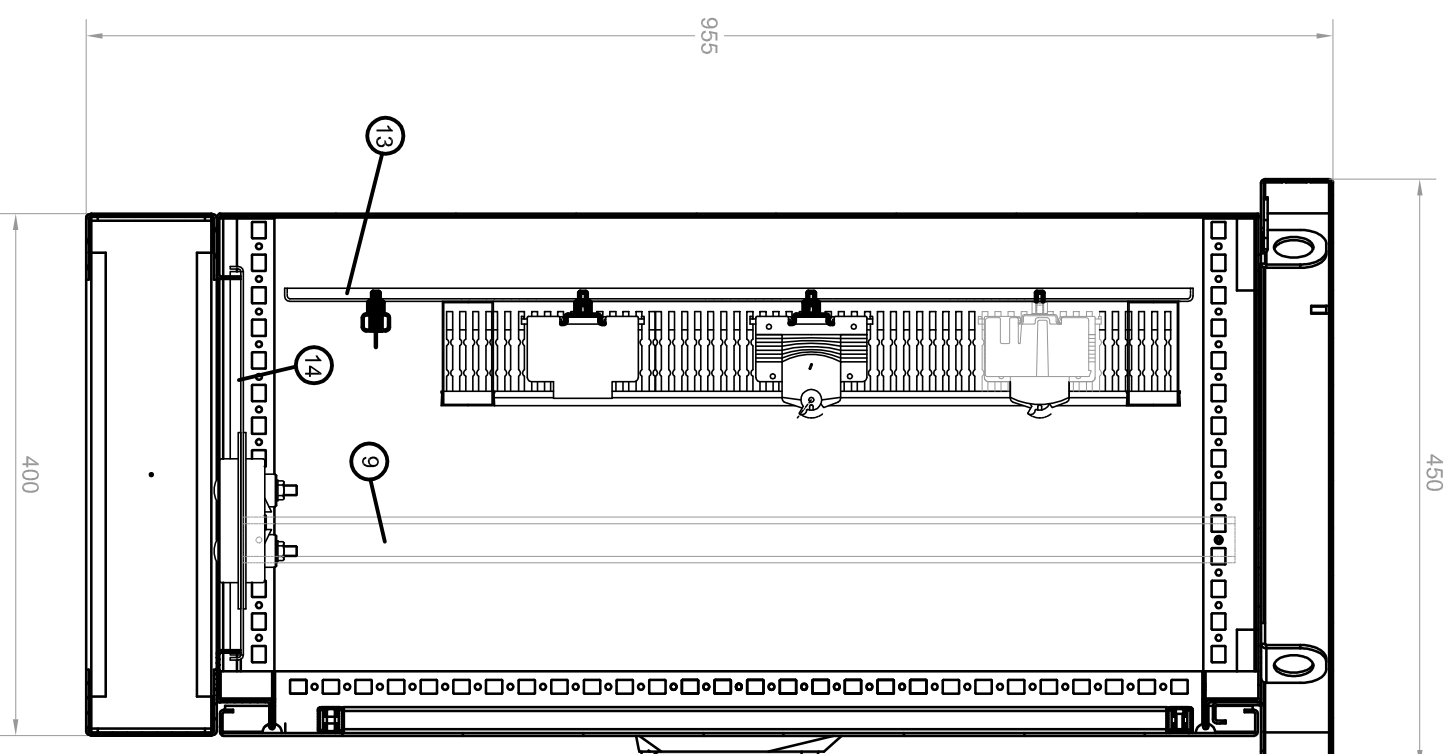
## FRONTEQUADRO

Foglio: **14** Segue: **15**

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

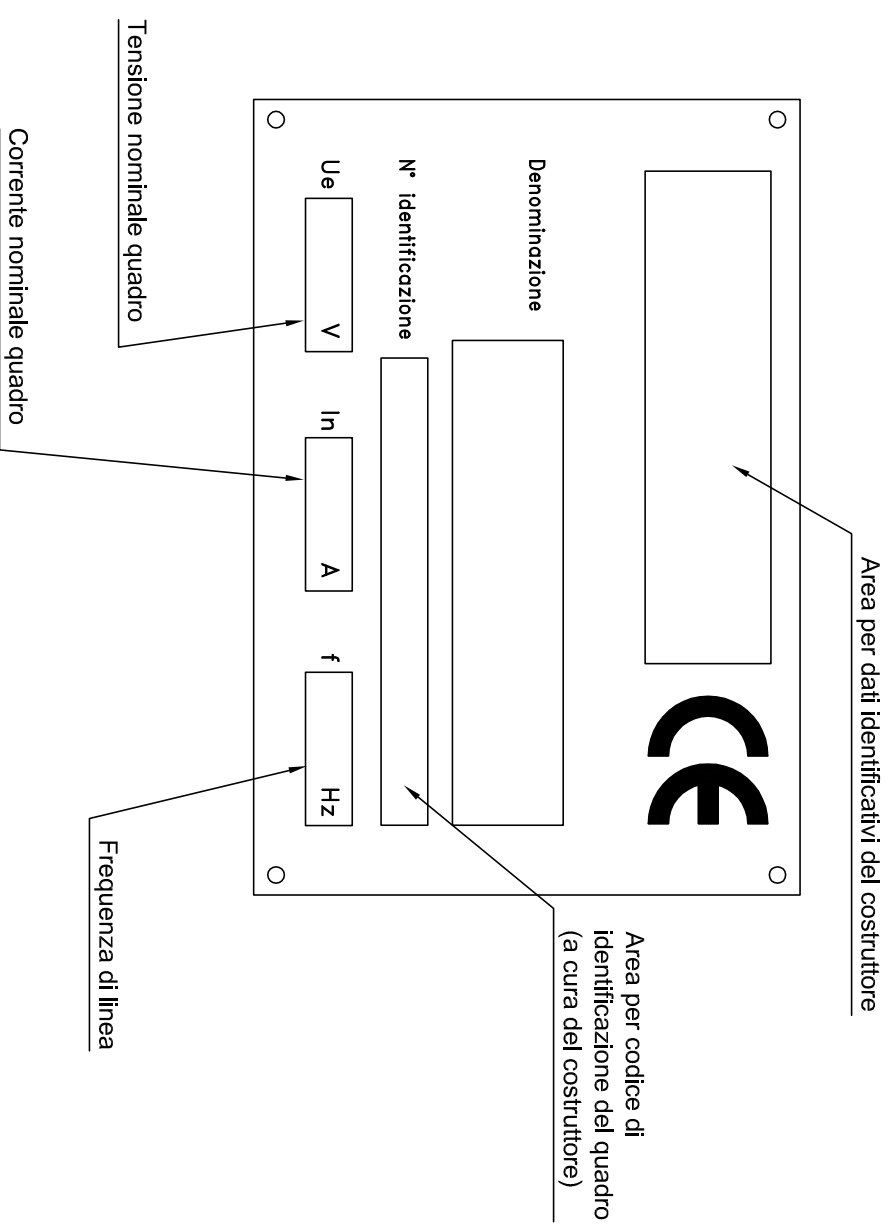
①	<p>Contenitore monoportata, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiovia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastradi montaggio;</li> <li>- altezza utile 512mm;</li> <li>- profondità utile 712mm;</li> <li>- altezza tetto parapiovia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapiovia 35mm;</li> <li>- profondità tetto parapiovia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135</li> <li>- corrente nominale (A) 160</li> <li>- connessione max. Ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- lcv (1s) 10 kA</li> </ul>
③a	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- n° moduli 4</li> </ul>
③b	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 2</li> <li>- corrente nominale 10-16 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 2 moduli (EN 50022)</li> </ul>
③c	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑤	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑥	<p>Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPD tipo L, con funzionamento a "limitazione", con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette.</li> <li>- Limitatore NFC (No Follow Current), impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento.</li> <li>- Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto o degrado dell'SPD.</li> <li>- idoneo all'installazione alle interfacce OB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione".</li> <li>- SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).</li> </ul>
⑦	<p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0)</li> <li>- aggancio su profilati DIN</li> </ul>
⑧	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑨	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑩	<p>Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale poliammide nero</li> <li>- spessore: 8 mm</li> </ul>
⑪	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fetiche laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑫	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑬	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑭	<p>Piastra di fondo.</p>

SEZIONI

Foglio: 15  
Segue: 16

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO C1N AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

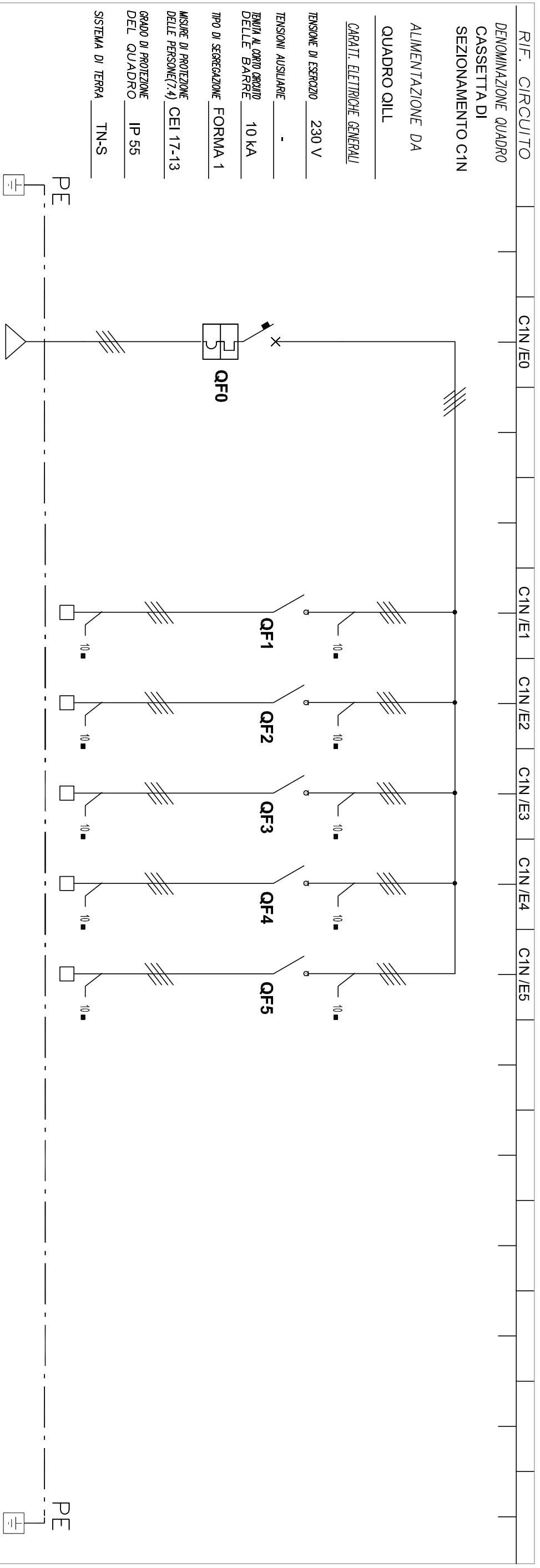
Foglio: **16** Segue: **17**

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

4428 PD 0 A00 AI100 0 IE DK 14 A

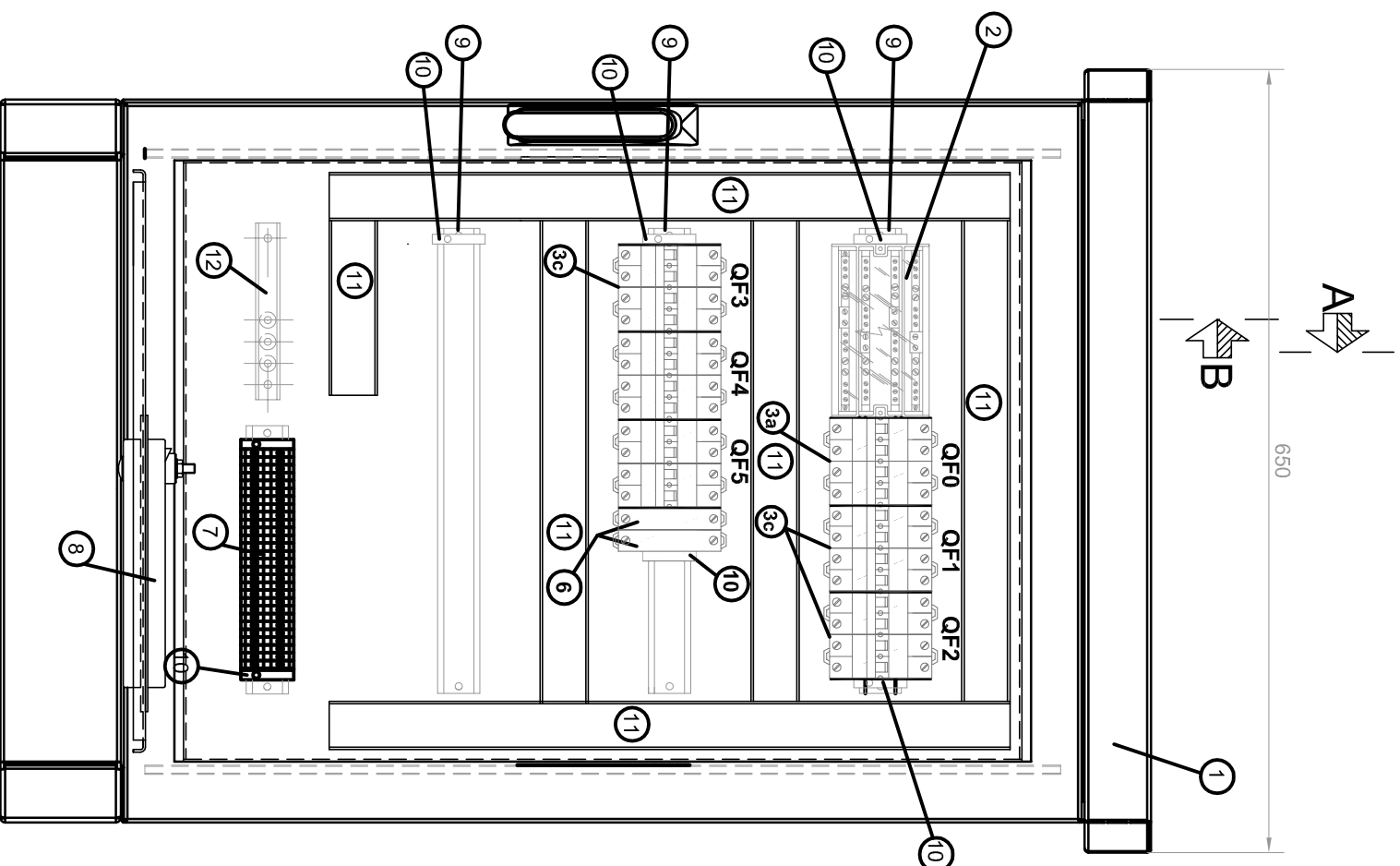




RIF. CIRCUITO	CIN/E0	CIN/E1	CIN/E2	CIN/E3	CIN/E4	CIN/E5														
DENOMINAZIONE QUADRO CASSETTA DI SEZIONAMENTO C1N																				
ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL																				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																				
TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V																				
TENSIONI AUSILIARIE -																				
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA																				
TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1																				
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13																				
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55																				
SISTEMA DI TERRA TN-S																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A														
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	3,83 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,55 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	6,1	1,3	1,3	1,3	1,3	0,9														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
CONTATTORE																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
DIFFERENZ.	16																			
LINEA di POTENZA	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALIN. 1, 4, 7	PALIN. 2, 5, 8	PALIN. 3, 6, 9	PALIN. 10, 12, 14	PALIN. 11, 13														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **17** Segue: **18**



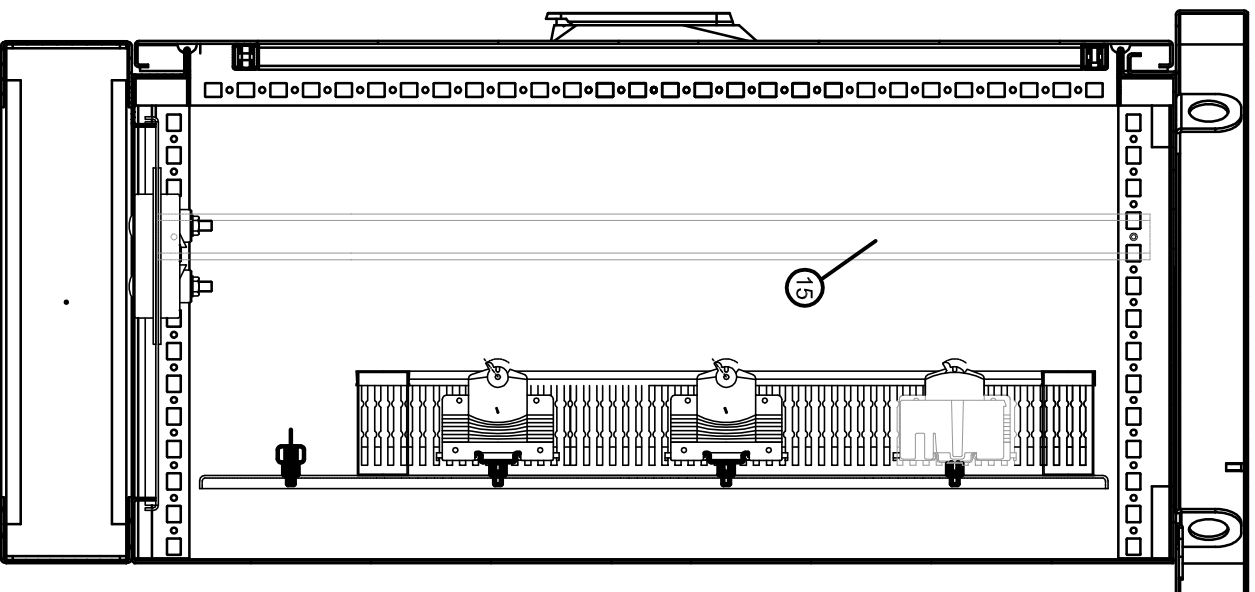
LE DIMENSIONI DEL QUADRO SARANNO IN OGNI CASO DA VERIFICARSI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE SULLA BASE DELLE APPARECCHIATURE INSTALLATE E DELLE ESIGENZE DI CANTIERE

LEGENDA	
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - goliari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - plastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 59mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria riparatrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm)185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - low (1s) 10 KA
③a	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V- 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
③b	Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
③c	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
④	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑤	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - SPD tipo L con funzionamento a "limitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di ulenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NEC (No Follow Current): impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento. - Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto, o degrado dell'SPD. - idoneo all'installazione alle interfacce DB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione". - SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).
⑦	Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsetti su corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑧	Sistema di passacavi grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TT135 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Serdzhinit.
⑩	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Plastrina di montaggio.
⑭	Plastrina di fondo.

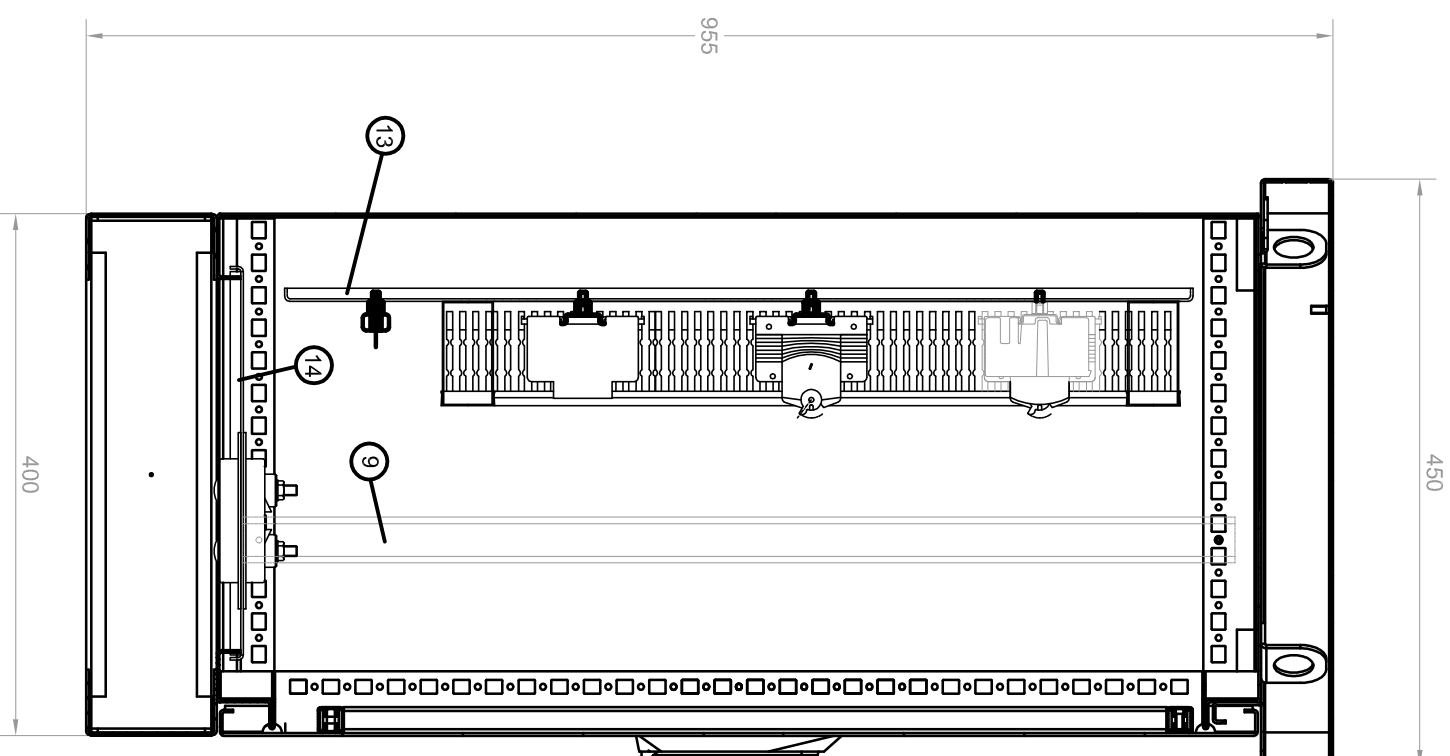
## FRONTEQUADRO

Foglio: **18** Segue: **19**

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

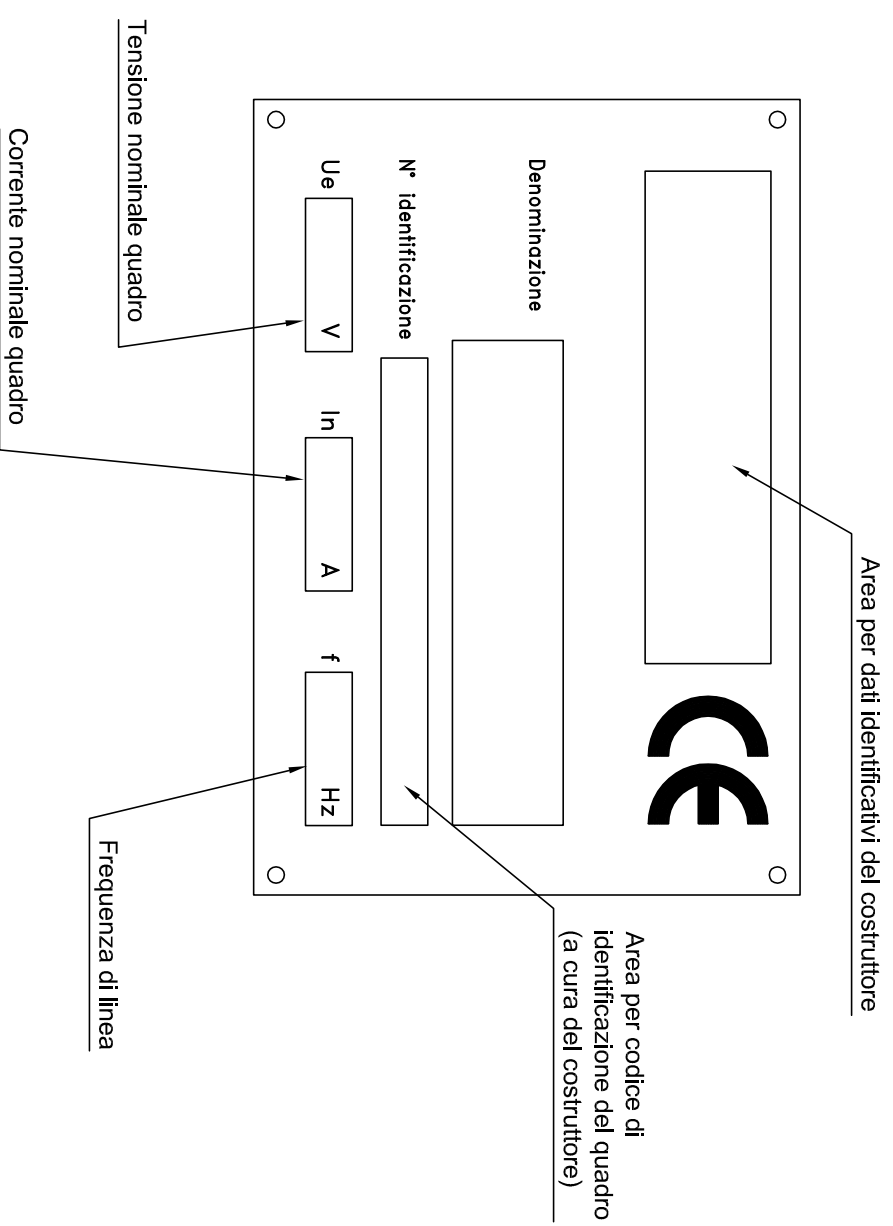
①	<p>Contenitore monoporta, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiovia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastradi montaggio;</li> <li>- altezza utile 512mm;</li> <li>- profondità utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapiovia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapiovia 35mm;</li> <li>- profondità tetto parapiovia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135</li> <li>- corrente nominale (A) 160</li> <li>- connessione max. Ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③a	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- n° moduli 4</li> </ul>
③b	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 2</li> <li>- corrente nominale 10-16 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 2 moduli (EN 50022)</li> </ul>
③c	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑤	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑥	<p>Scaricatore per protezione alimentare guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPD tipo L, con funzionamento a "limitazione", con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette.</li> <li>- Limitatore NFC (No Follow Current), impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento.</li> <li>- Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto o degrado dell'SPD.</li> <li>- idoneo all'installazione alle interfacce OB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione".</li> <li>- SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).</li> </ul>
⑦	<p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0)</li> <li>- aggancio su profilati DIN</li> </ul>
⑧	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑨	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑩	<p>Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale poliammide nero</li> <li>- spessore: 8 mm</li> </ul>
⑪	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fetiche laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑫	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑬	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑭	<p>Piastra di fondo.</p>

SEZIONI

Foglio: 19  
Segue: 20

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO C2N AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

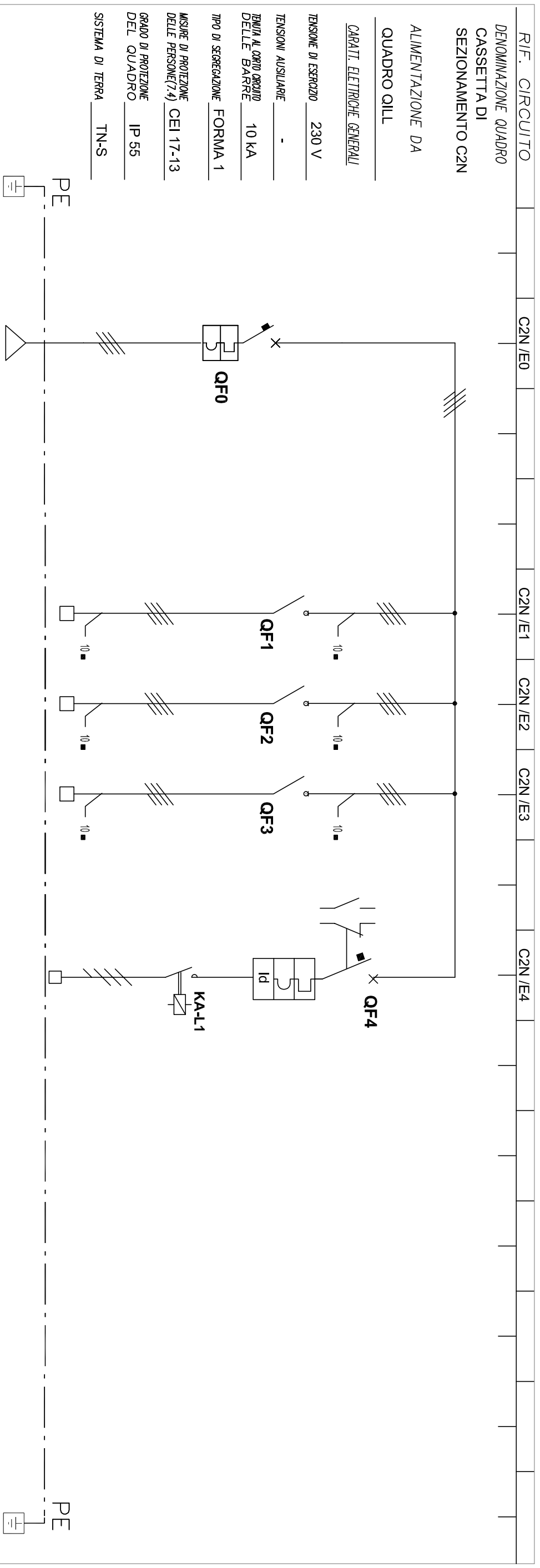
TARGHETTA QUADRO

Foglio: **20** Segue: **21**

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

PARTE GENERALE  
AREA DI SERVIZIO POGGIO RENATICO  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE QILL

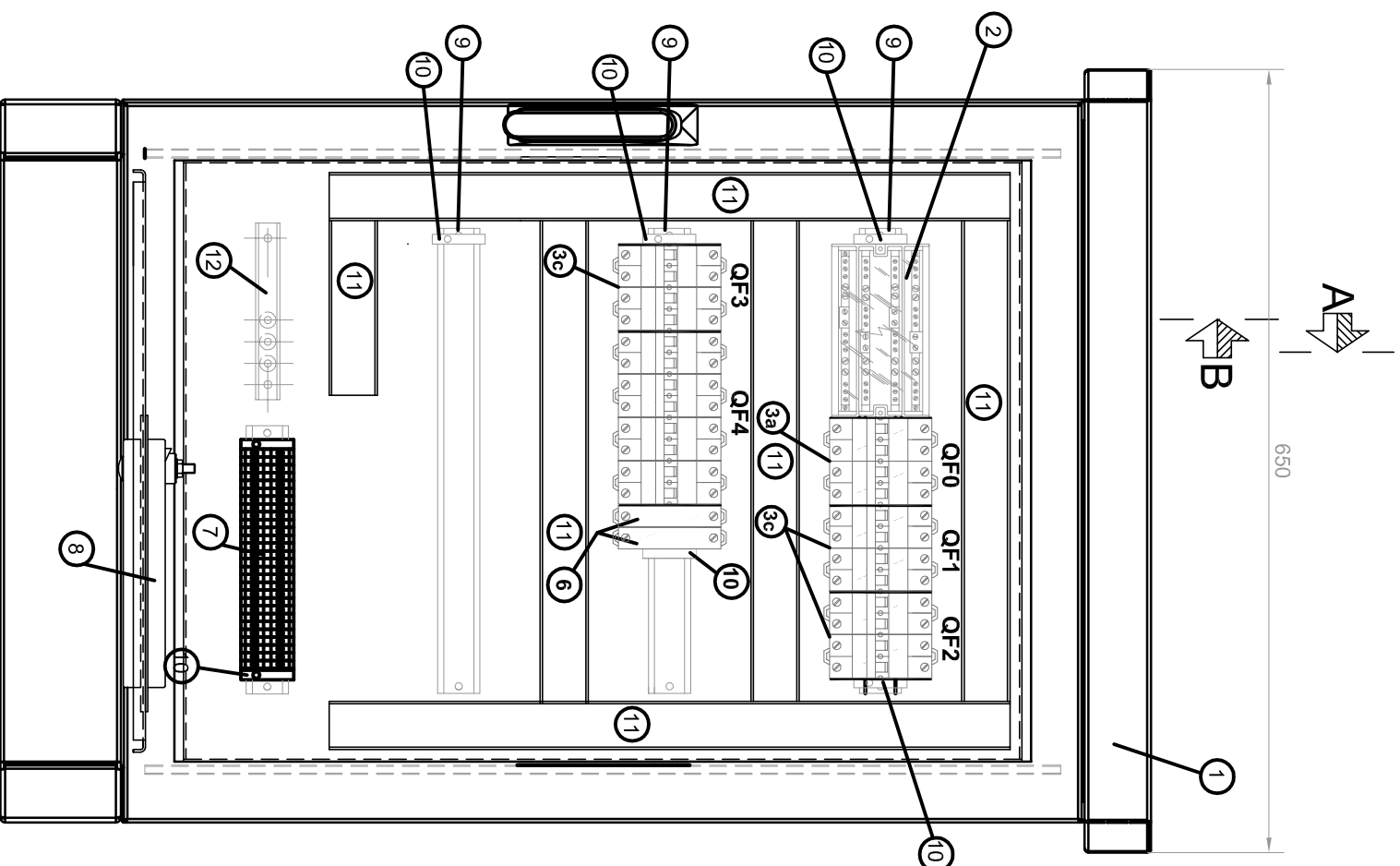
4428 PD 0 A00 A1100 0 IE DK 14 A



RIF. CIRCUITO	C2N/E0	C2N/E1	C2N/E2	C2N/E3	C2N/E4															
DENOMINAZIONE QUADRO CASSETTA DI SEZIONAMENTO C2N																				
ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL																				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																				
TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V																				
TENSIONI AUSILIARIE -																				
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA																				
TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1																				
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13																				
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55																				
SISTEMA DI TERRA TN-S																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A														
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4															
POTENZA kW/KVA/KVAR	2,19 kW	0,82 kW	0,82 kW	0,55 kW	0,40 kW															
Corrente d'impiego Ib (A)	3,5	1,3	1,3	0,9	1,9															
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE															
CONTATTORE																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
DIFFERENZ.	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)															
	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)															
	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)															
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	FORMAZIONE	FORMAZIONE	FORMAZIONE	FORMAZIONE															
	TIPO CAVO	TIPO CAVO	TIPO CAVO	TIPO CAVO	TIPO CAVO															
	LUNGH. POSA	LUNGH. POSA	LUNGH. POSA	LUNGH. POSA	LUNGH. POSA															
	Portata Iz (A)	Portata Iz (A)	Portata Iz (A)	Portata Iz (A)	Portata Iz (A)															
	N° CAVO	N° CAVO	N° CAVO	N° CAVO	N° CAVO															
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 15, 18, 21	PALI N. 16, 19, 22	PALI N. 17, 20	CARTELLI LUMINOSI NORD															

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **21** Segue: **22**



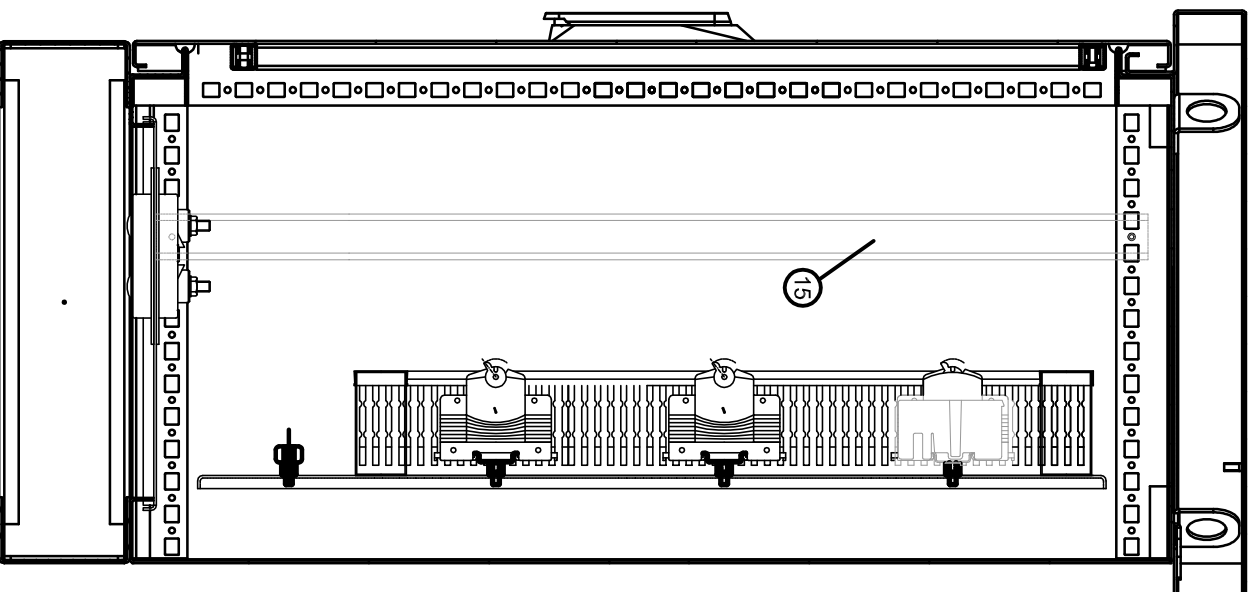
LE DIMENSIONI DEL QUADRO SARANNO IN OGNI CASO DA VERIFICARSI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE SULLA BASE DELLE APPARECCHIATURE INSTALLATE E DELLE ESIGENZE DI CANTIERE

LEGENDA	
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto. Interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiovia; avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - goliari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovia; - lamiera di fondo; - plastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiovia 650mm; - altezza tetto parapiovia 59mm; - profondità tetto parapiovia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria riparatrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm)185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - low (1s) 10 kA
③a	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V- 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
③b	Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
③c	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
④	Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑤	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - SPD tipo L con funzionamento a "limitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di ulenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NEC (No Follow Current): impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento. - Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto, o degrado dell'SPD. - idoneo all'installazione alle interfacce DB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione" - SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).
⑦	Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsetti su corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑧	Sistema di passacavi grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TT135 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Serdzhinit.
⑩	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Plastra di montaggio.
⑭	Plastra di fondo.

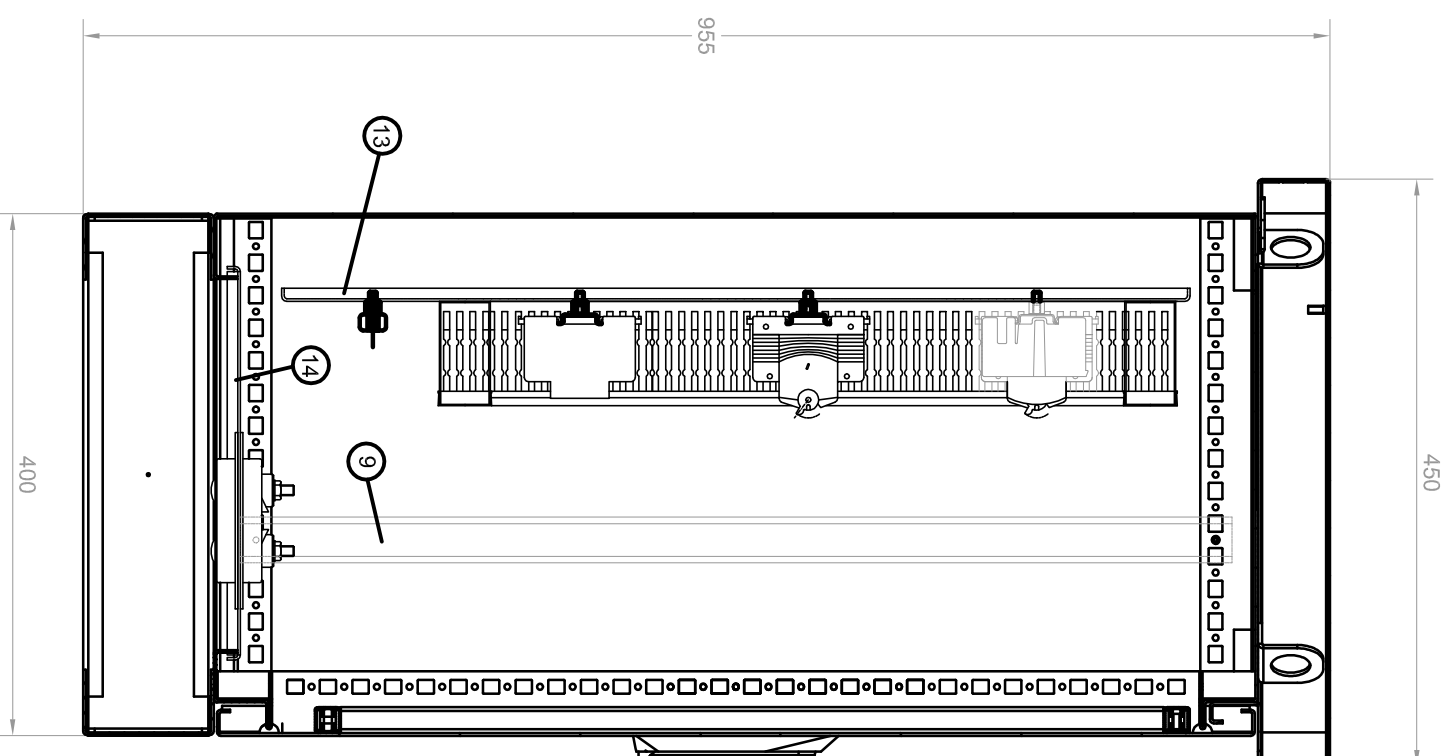
## FRONTEQUADRO

Foglio: **22** Segue: **23**

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

①	<p>Contenitore monoporta, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiovia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastradi montaggio;</li> <li>- altezza utile 512mm;</li> <li>- profondità utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapiovia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapiovia 35mm;</li> <li>- profondità tetto parapiovia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135</li> <li>- corrente nominale (A) 160</li> <li>- connessione max. Ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- lcv (1s) 10 kA</li> </ul>
③a	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- n° moduli 4</li> </ul>
③b	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 2</li> <li>- corrente nominale 10-16 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 2 moduli (EN 50022)</li> </ul>
③c	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° poli 4</li> <li>- corrente nominale 10-40 A, corrente differenziale Id=0,03-1 A</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑤	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑥	<p>Scaricatore per protezione alimentare guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPD tipo L, con funzionamento a "limitazione", con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette.</li> <li>- Limitatore NFC (No Follow Current), impedisce la circolazione della corrente susseguente di rete dopo l'intervento.</li> <li>- Dispositivo di distacco con segnalazione ottica in caso di guasto o degrado dell'SPD.</li> <li>- idoneo all'installazione alle interfacce OB -1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "limitazione".</li> <li>- SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).</li> </ul>
⑦	<p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0)</li> <li>- aggancio su profilati DIN</li> </ul>
⑧	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑨	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑩	<p>Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiale poliammide nero</li> <li>- spessore: 8 mm</li> </ul>
⑪	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fetiche laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑫	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑬	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑭	<p>Piastra di fondo.</p>

SEZIONI

Foglio: **23** Segue: -