

IL CONCEDENTE



IL CONCESSIONARIO



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

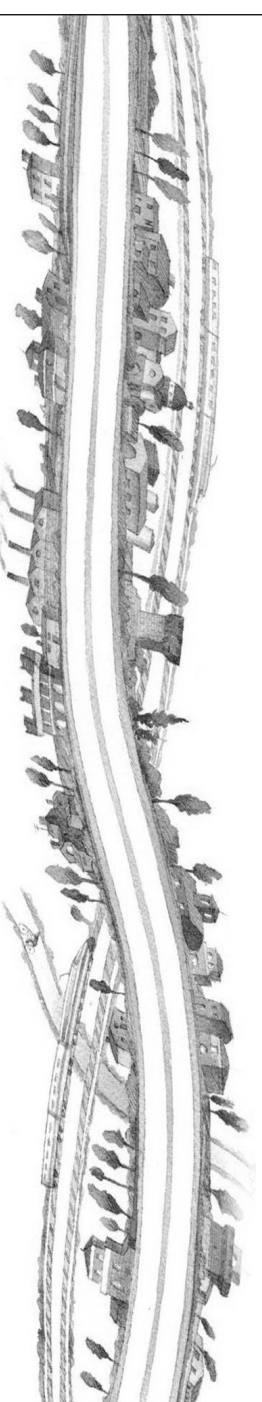
CODICE C.U.P. E81B08000060009

## PROGETTO DEFINITIVO

### ASSE AUTOSTRADALE

IMPIANTI TECNICI  
OPERE SINGOLARI

BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA



IL PROGETTISTA

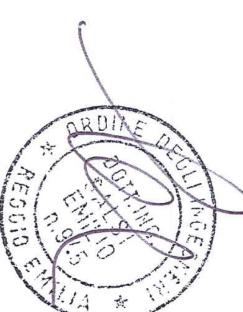
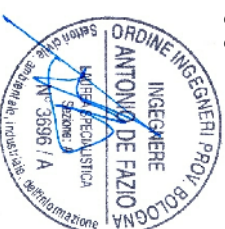
Ing. Antonio De Fazio  
Albo Ingegneri Prov. BO n° 3696/A

RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

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

IL CONCESSIONARIO

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



*Handwritten signature*

A  
B  
C  
D

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

IDENTIFICAZIONE ELABORATO	NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA WBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	DATA
	4371	P	D	0	S06	S1100	0	IE	DK	05	A
											MAGGIO 2012
											SCALA: -

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPRITO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEL CONCEDENTE. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARANNO PERSICUATO A NORMA DI LEGGE. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCCS CONSORTIAL. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

PAG DESCRIZIONE PAGINE

DESCRIZIONE REVISIONI

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

**INDICE QUADRO**

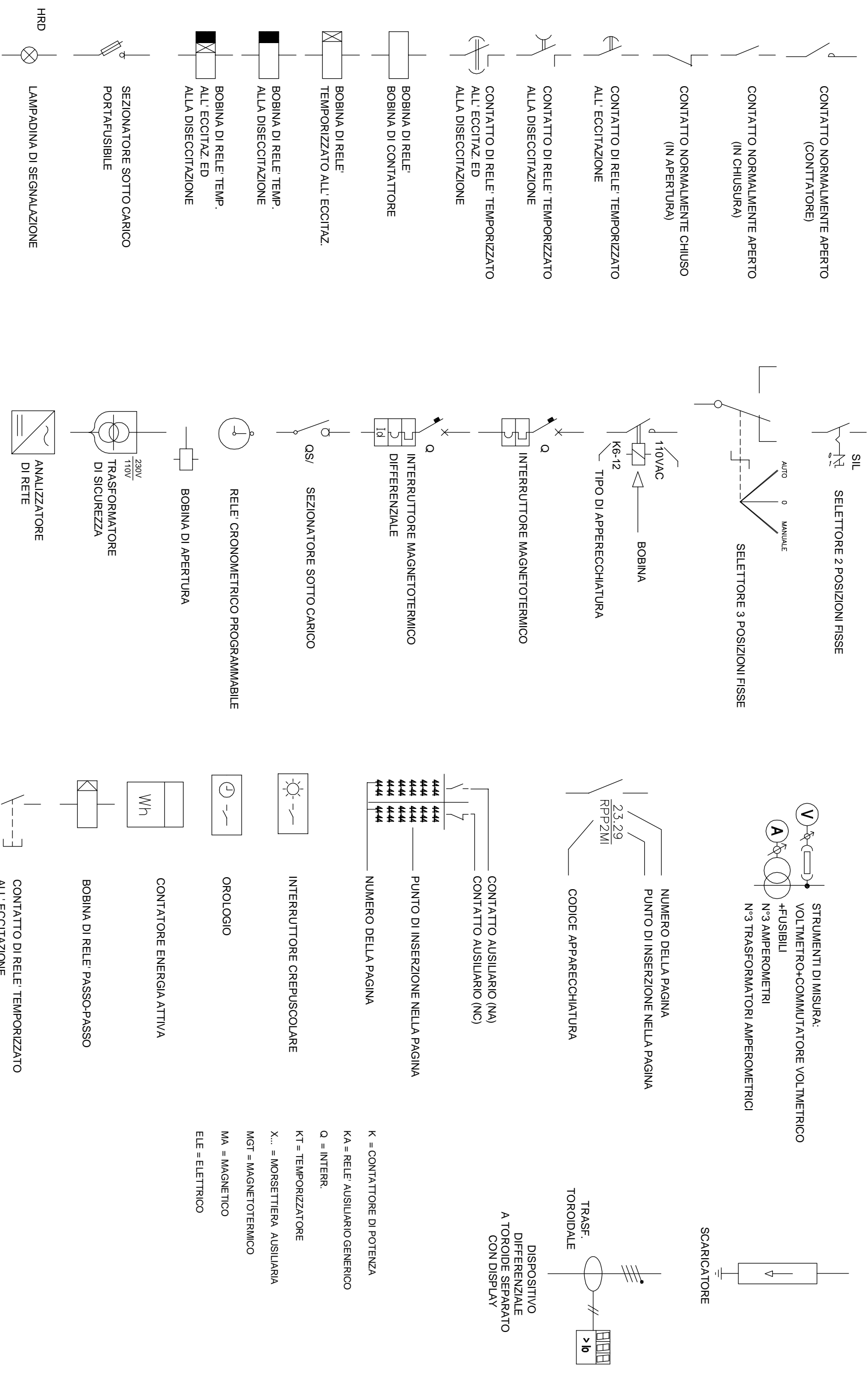
Foglio: **2** Segue: **3**

PAG	DESCRIZIONE PAGINE	REVISIONI								DESCRIZIONE REVISIONI	
		0	1	2	3	4	5	6	7		8
35	TARGHETTA QUADRO	X									
36	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
37	FRONTEQUADRO	X									
38	SEZIONI	X									
39	TARGHETTA QUADRO	X									
40	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
41	FRONTEQUADRO	X									
42	SEZIONI	X									
43	TARGHETTA QUADRO	X									
44	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
45	FRONTEQUADRO	X									
46	SEZIONI	X									
47	TARGHETTA QUADRO	X									
48	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
49	FRONTEQUADRO	X									
50	SEZIONI	X									
51	TARGHETTA QUADRO	X									
52	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
53	FRONTEQUADRO	X									
54	SEZIONI	X									
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											

**INDICE QUADRI**

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

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

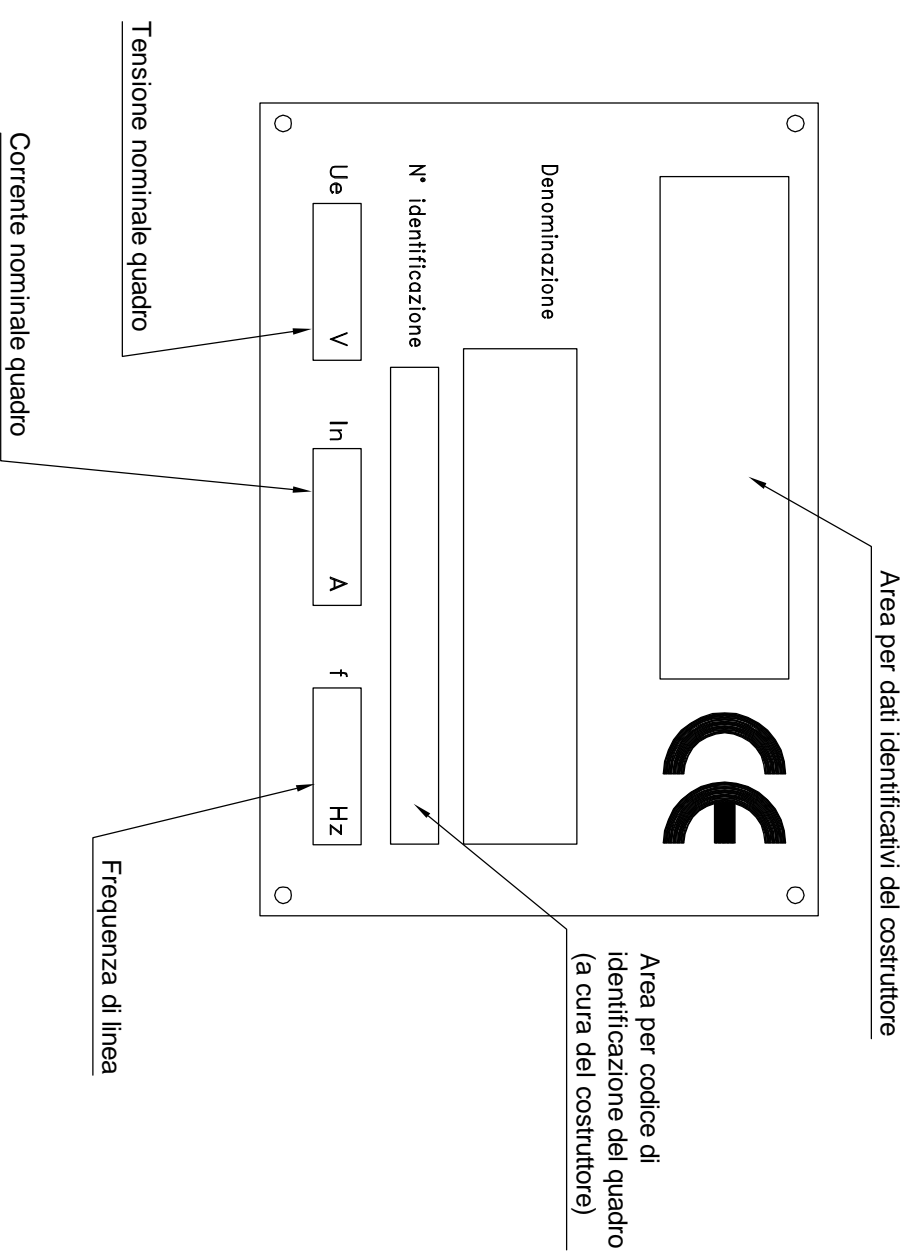


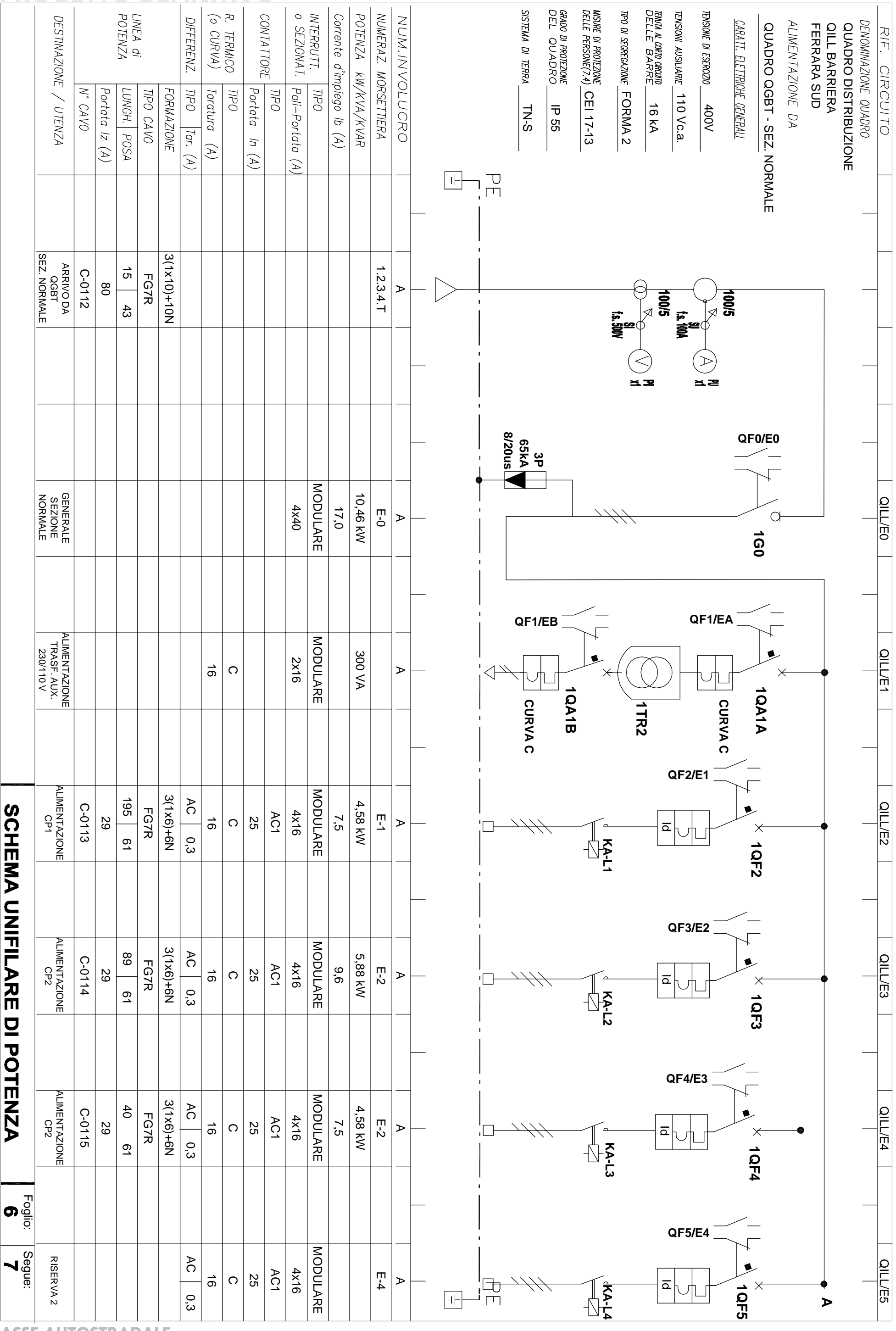
**LEGENDA QUADRO**

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

# QUADRO DISTRIBUZIONE QILL BARRIERA DI FERRARA SUD

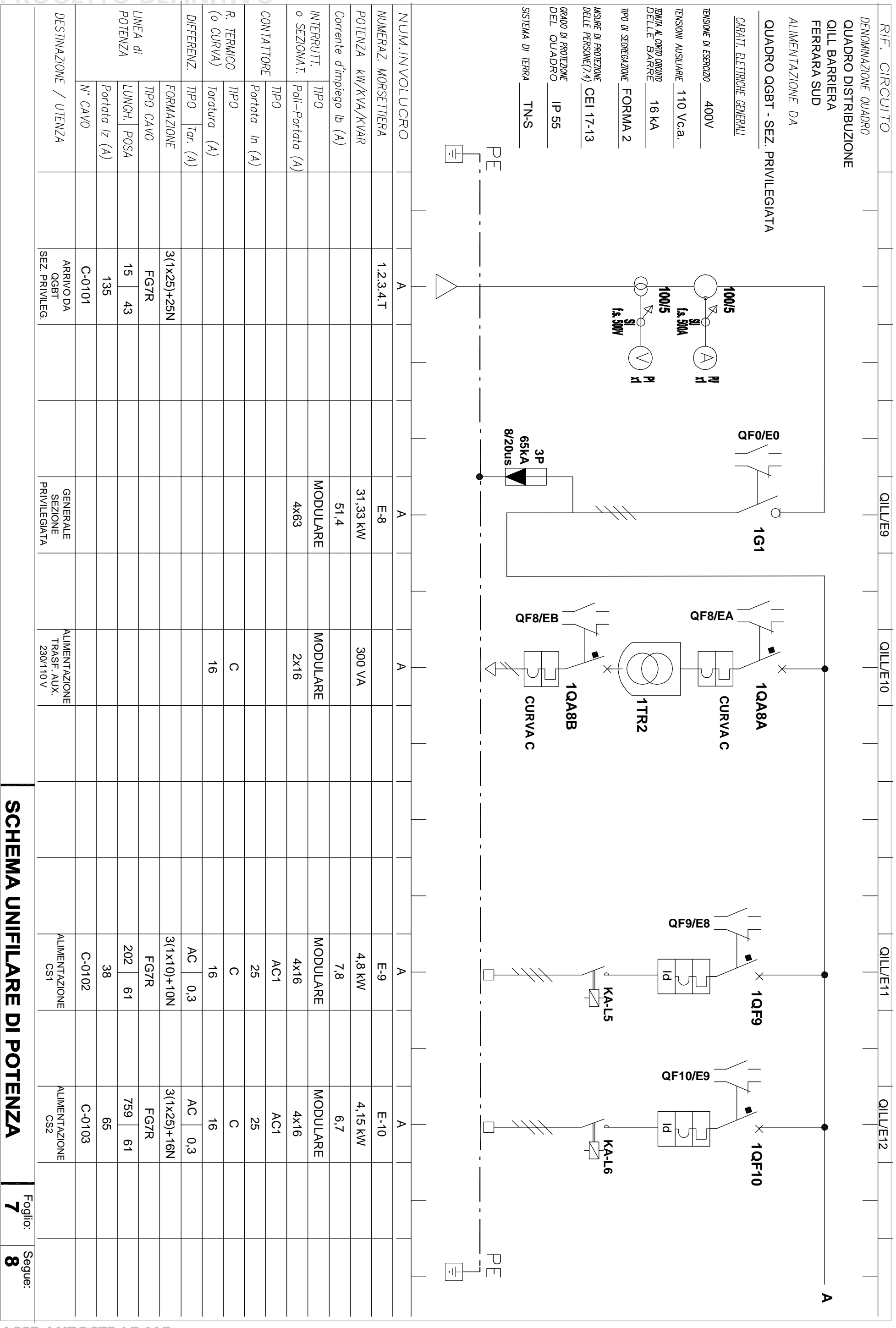
TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI





**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

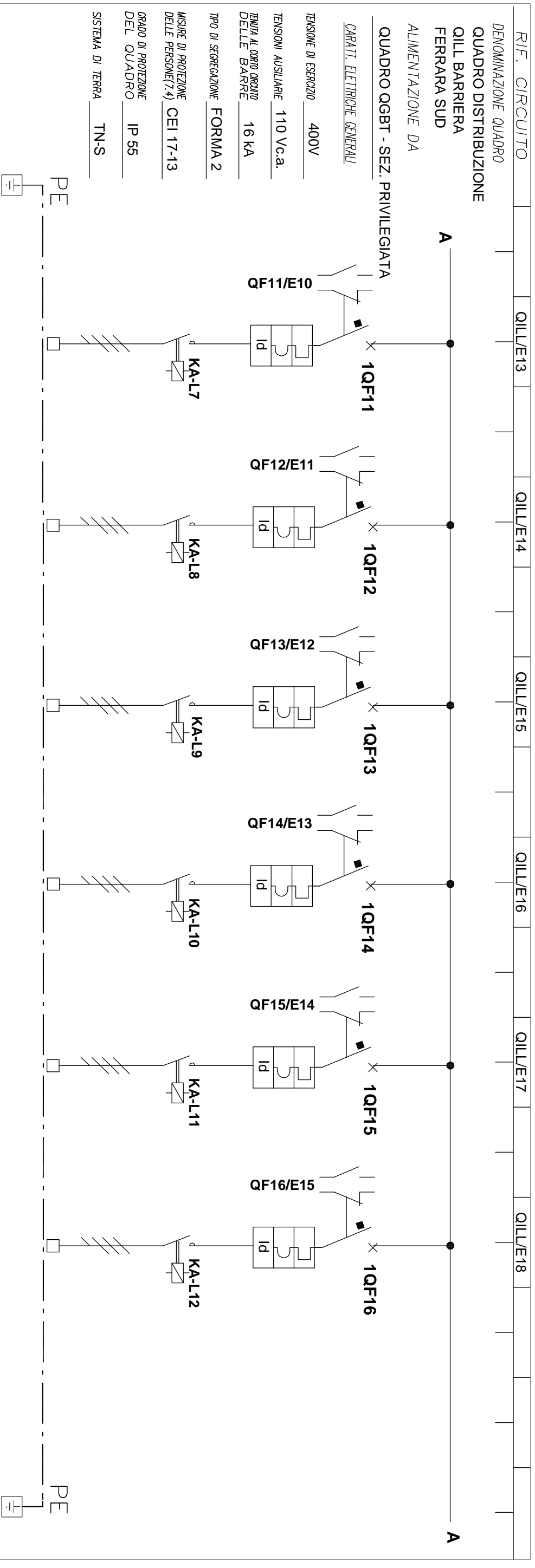
Foglio: **6** Segue: **7**



NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTIERA	1.2.3.4.T	E-8	A	A	A	A	A
POTENZA kW/KVA/KVAR		31,33 kW	51,4	300 VA	4,8 kW	4,15 kW	
Corrente d'impiego Ib (A)					7,8	6,7	
INTERRUTTI. o SEZIONATI.		MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
CONSTATTORE							
R. TERMICO (o CURVA)							
DIFFERENZ.							
LINEA di POTENZA							
DESTINAZIONE / UTENZA							

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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

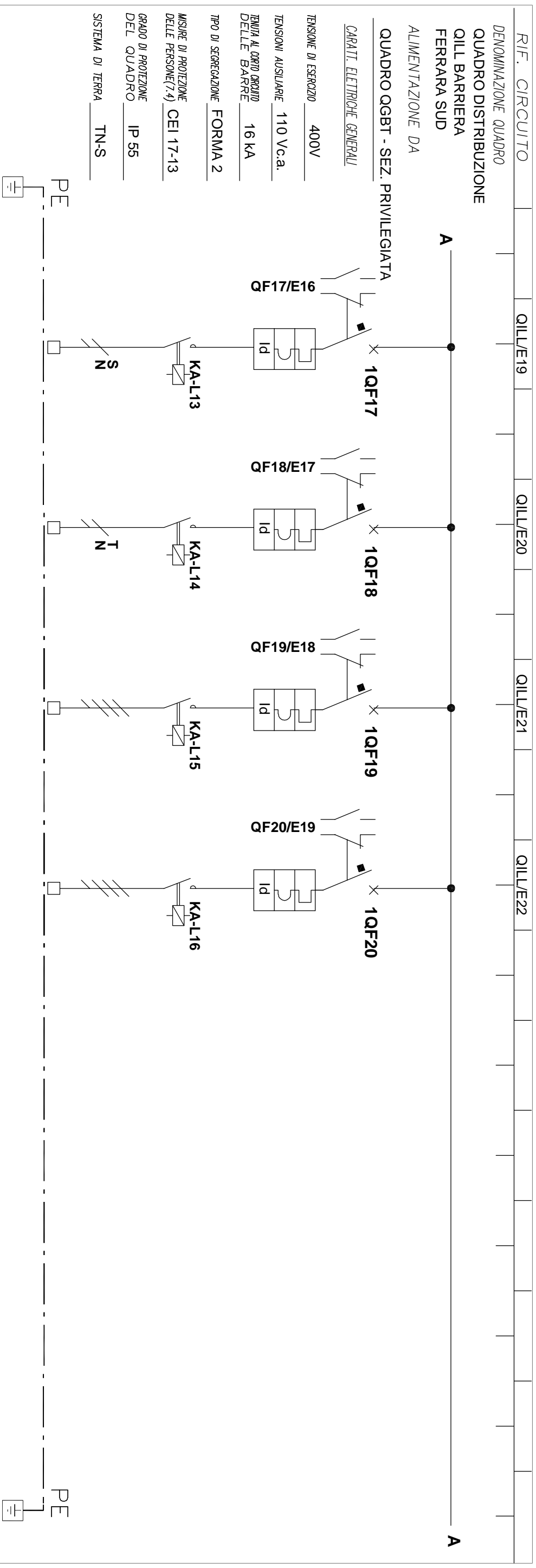


RIF. CIRCUITO	QILLE13	QILLE14	QILLE15	QILLE16	QILLE17	QILLE18
DENOMINAZIONE QUADRO	QUADRO DISTRIBUZIONE					
QUADRO QGBT - SEZ. PRIVILEGIATA						
ALIMENTAZIONE DA	FERRARA SUD					
CARATT. ELETTRICHE GENERALI						
TENSIONE DI ESERCIZIO	400V					
TENSIONI AUSILIARIE	110 Vc.a.					
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE	16 KA					
TIPO DI SEGREGAZIONE	FORMA 2					
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-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16
POTENZA kW/KVA/KVAR	3,77 kW	2,52 kW	3,67 kW	2,94 kW	4,25 kW	4,53 kW
Corrente d'impiego Ib (A)	6,1	4,1	5,9	4,8	6,7	7,4
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
TIPO	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16
CONIATTORE	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1
Portata In (A)	25	25	25	25	25	25
TIPO	C	C	C	C	C	C
R. TERMICO (o CURVA)	16	16	16	16	16	16
DIFFERENZ.	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3
FORMAZIONE	3(1x10)+10N	3(1x10)+10N	3(1x25)+16N	3(1x25)+16N	3(1x25)+16N	3(1x50)+25N
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R
LUNGH. POSA	334	785	1069	1224	861	1367
Portata Iz (A)	61	61	61	61	61	61
N° CAVO	38	38	65	65	65	98
DESTINAZIONE / UTENZA	ALIMENTAZIONE CS3	ALIMENTAZIONE CS4	ALIMENTAZIONE CS5	ALIMENTAZIONE CS6	ALIMENTAZIONE CS7	ALIMENTAZIONE CS8

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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





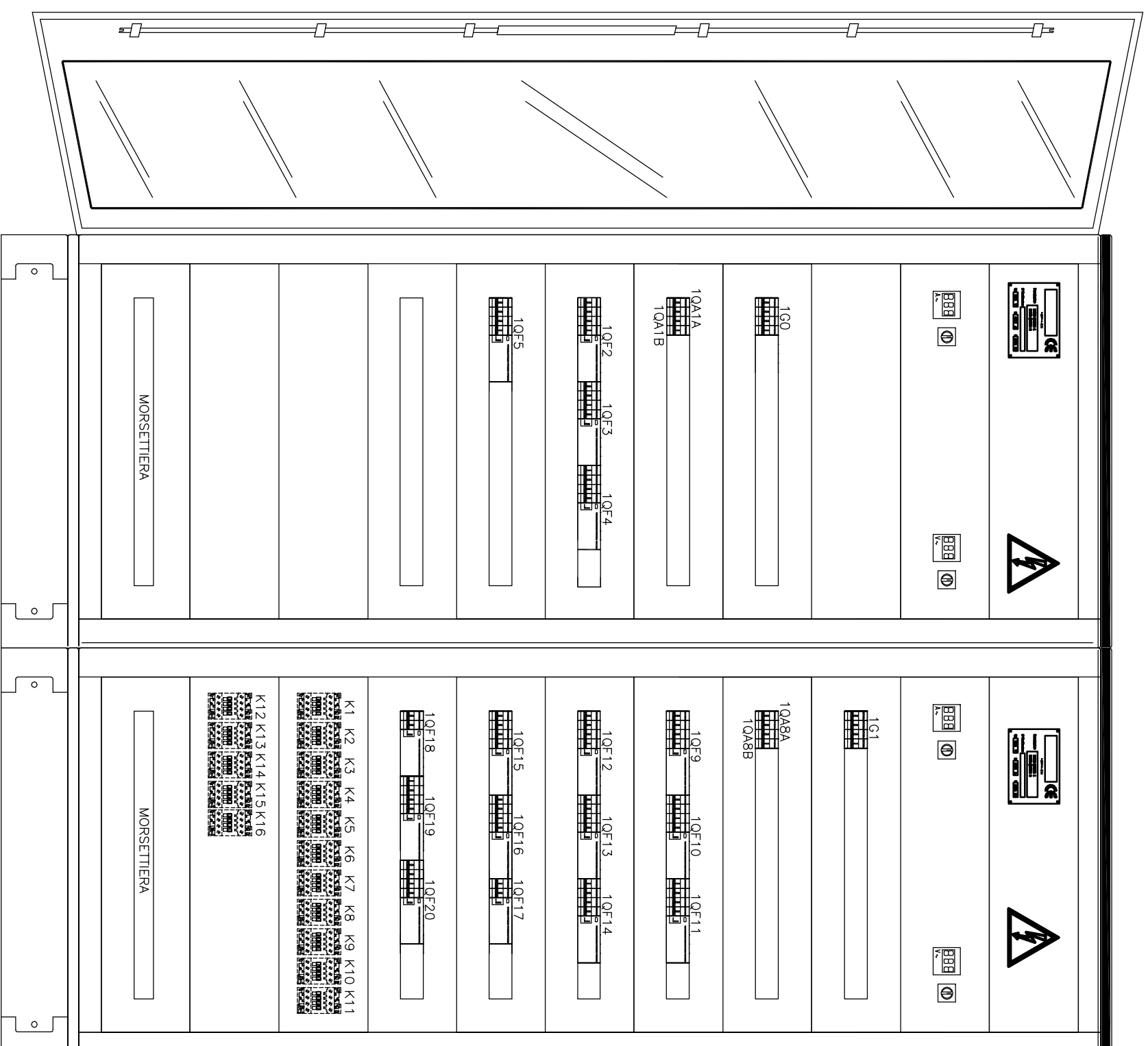
RIF. CIRCUITO	QILLE19	QILLE20	QILLE21	QILLE22
DENOMINAZIONE QUADRO <b>QUADRO DISTRIBUZIONE QILL BARRIERA FERRARA SUD</b>				
ALIMENTAZIONE DA				
<b>QUADRO QGBT - SEZ. PRIVILEGIATA</b>				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI				
TENSIONE DI ESERCIZIO	400V			
TENSIONI AUSILIARIE	110 Vc.a.			
TENUTA AL CORTO (CORRITO DELLE BARRE)	16 KA			
TIPO DI SEGREGAZIONE	FORMA 2			
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
NUMERAZ. MORSETTERA	E-17	E-18	E-19	E-20
POTENZA kW/KVA/KVAR	0,4 kW	0,4 kW		
Corrente d'impiego Ib (A)	1,9	1,9		
INTERRUTT. o SEZIONATI.	TIPO Poli-Portata (A)	TIPO Poli-Portata (A)	TIPO Poli-Portata (A)	TIPO Poli-Portata (A)
CONTATTORE	TIPO Portata In (A)	TIPO Portata In (A)	TIPO Portata In (A)	TIPO Portata In (A)
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO Taratura (A)	TIPO Taratura (A)	TIPO Taratura (A)	TIPO Taratura (A)
DIFFERENZ.	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	2(1x25)+T	2(1x6)+T	
	TIPO CAVO	FG7R	FG7R	
	LUNGH. POSA	1684	603	
DESTINAZIONE / UTENZA	Portata Iz (A)	132	52	
	N° CAVO	C-0110	C-0111	
	CARTELLI LUMINOSI NORD	CARTELLI LUMINOSI SUD	RISERVA 3	RISERVA 4

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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

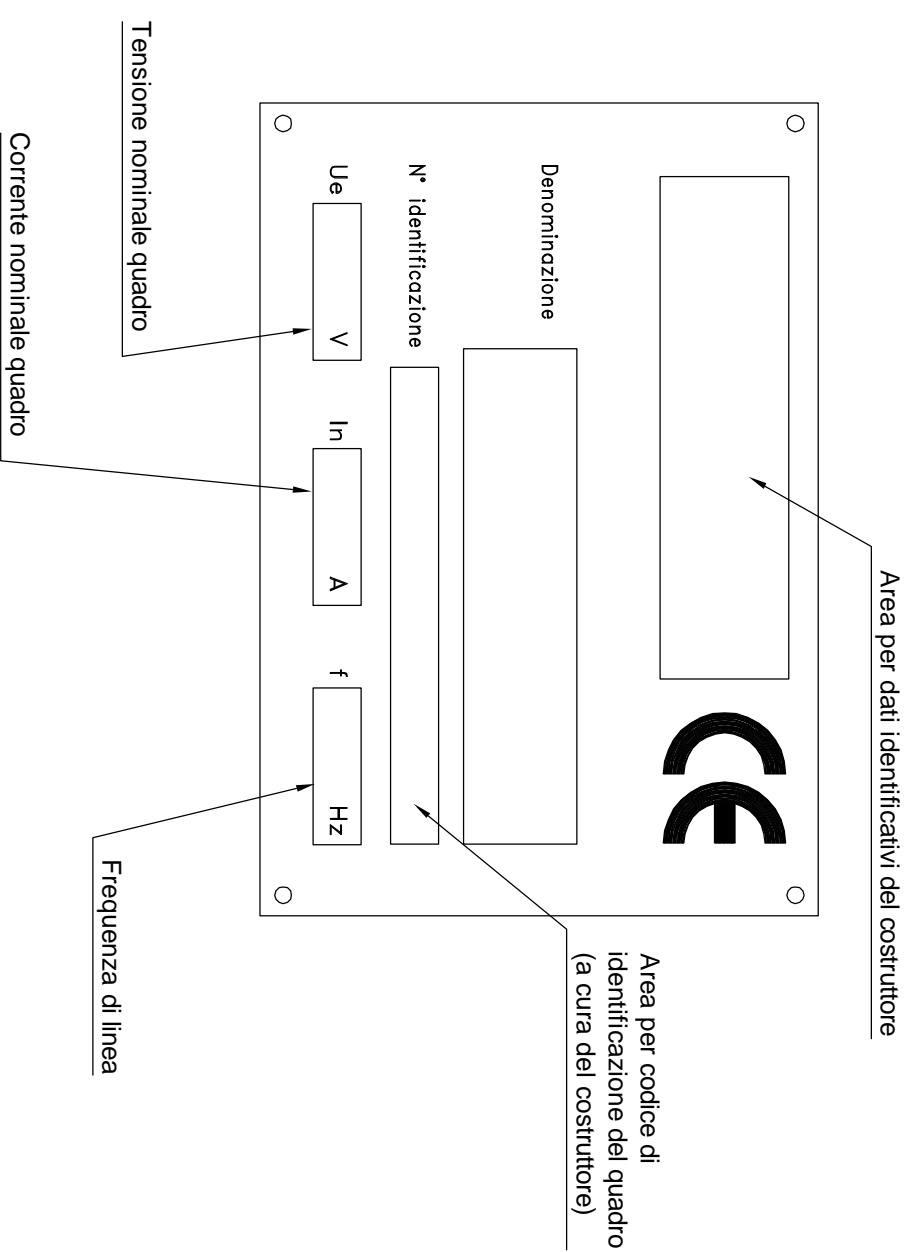
LE DIMENSIONI DEL QUADRO SARANNO IN OGNI CASO DA VERIFICARSI A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE SULLA BASE DELLE APPARECCHIATURE INSTALLATE E DELLE ESIGENZE DI CANTIERE

**NOTE:**  
Armadio in lamiera verniciata IP40  
Dim.ni modulari L1600xP600xH2200  
mm - Porte frontali trasparenti



# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS1 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

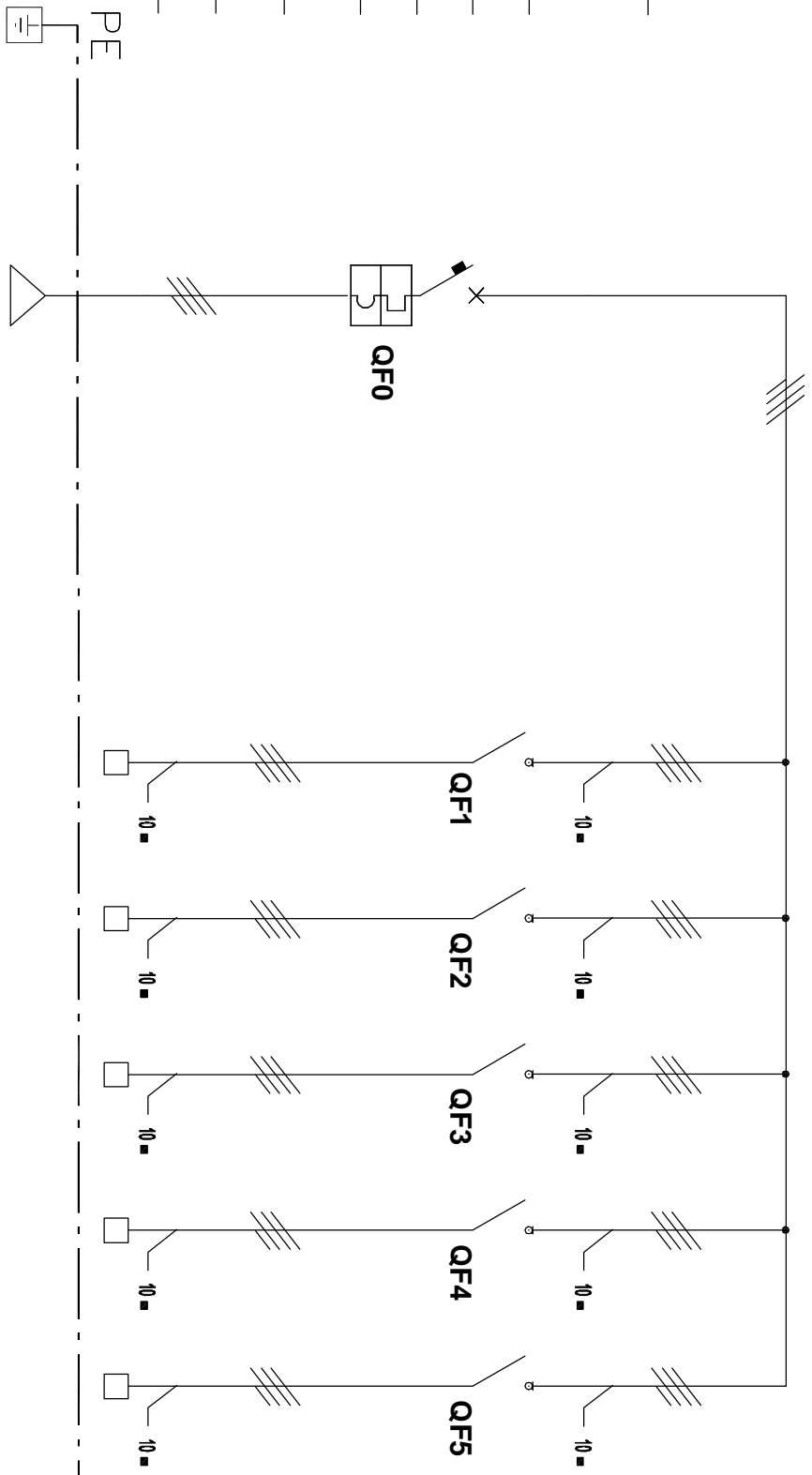
**TARGHETTA QUADRO**

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

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

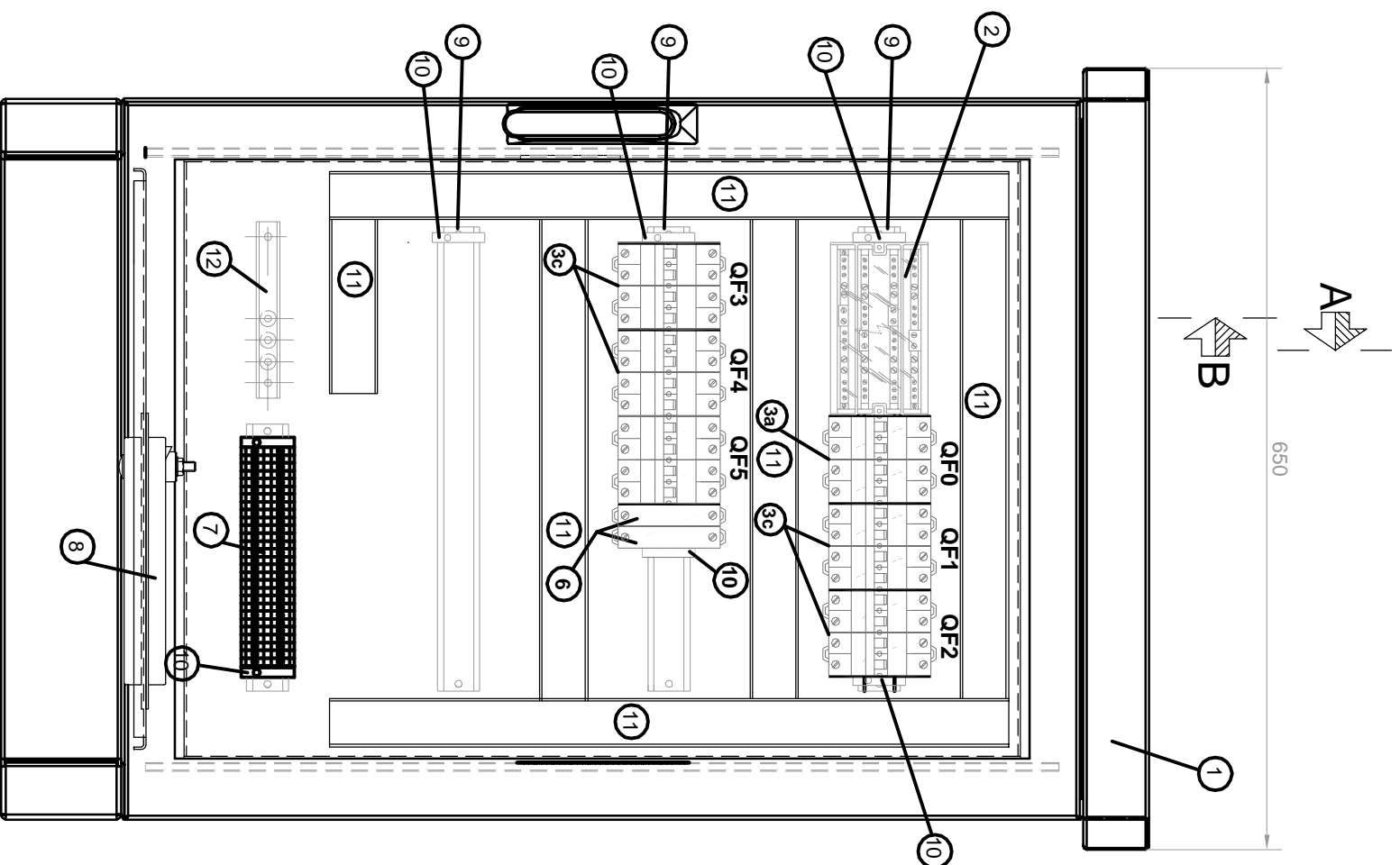
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS1/E0	CS1/E1	CS1/E2	CS1/E3	CS1/E4	CS1/E5														
DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS1</b>																				
ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b>																				
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	4,8 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,93 kW	0,93 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	7,8	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
Polli-Portata (A)																				
TIPO																				
CONTATTATORE	Portata In (A)																			
TIPO																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
Taratura (A)	16																			
DIFFERENZ.	TIPO Tar. (A)																			
FORMAZIONE	3(1x10)+10N	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	202 61	240 61	277 61	314 61	499 61	536 61														
Portata Iz (A)																				
N° CAVO	38	31	31	31	31	31														
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 1, 4, 7	PALI N. 2, 5, 8	PALI N. 3, 6, 9	PALI N. 10, 12, 14	PALI N. 11, 13, 15														



**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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



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

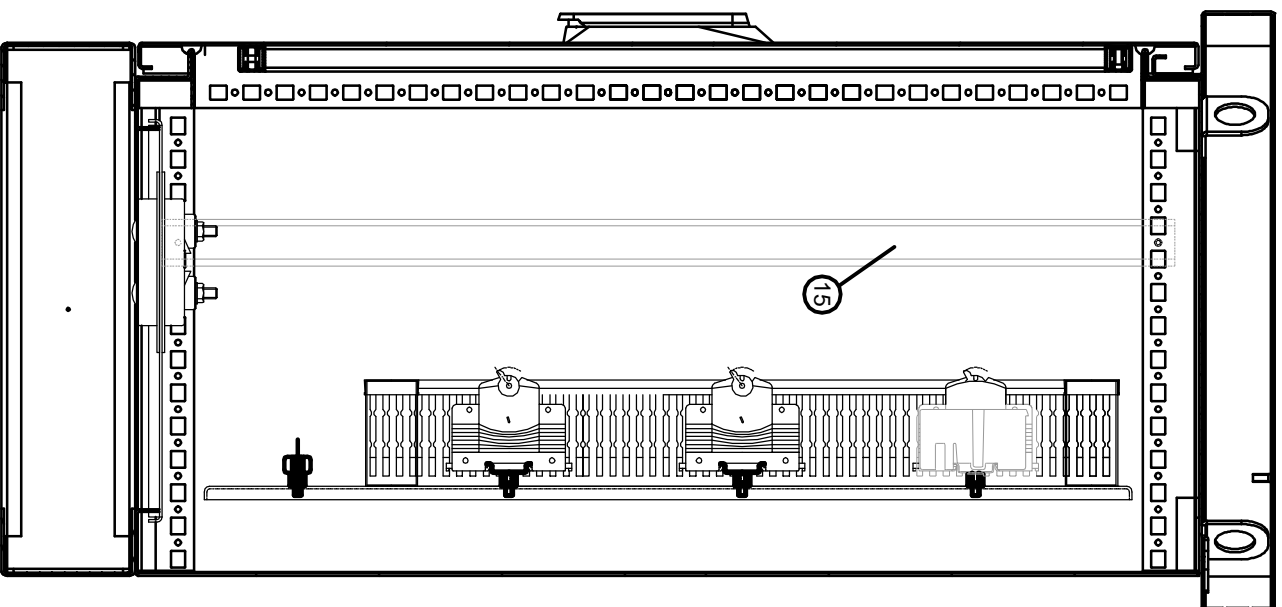
**LEGENDA**

1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsetteria ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - connessione max. uscita (2x)10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - Icw (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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

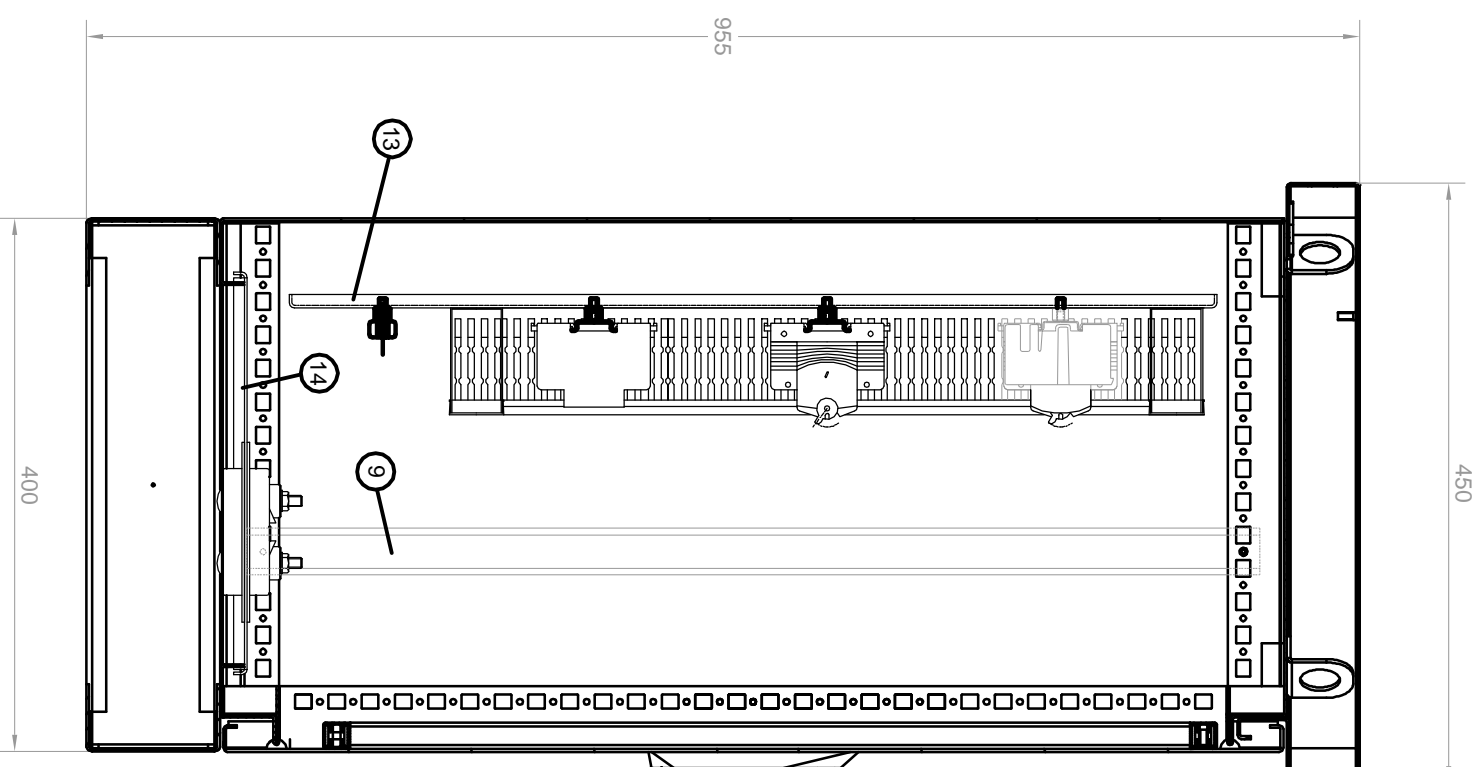
**FRONTEQUADRO**

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

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

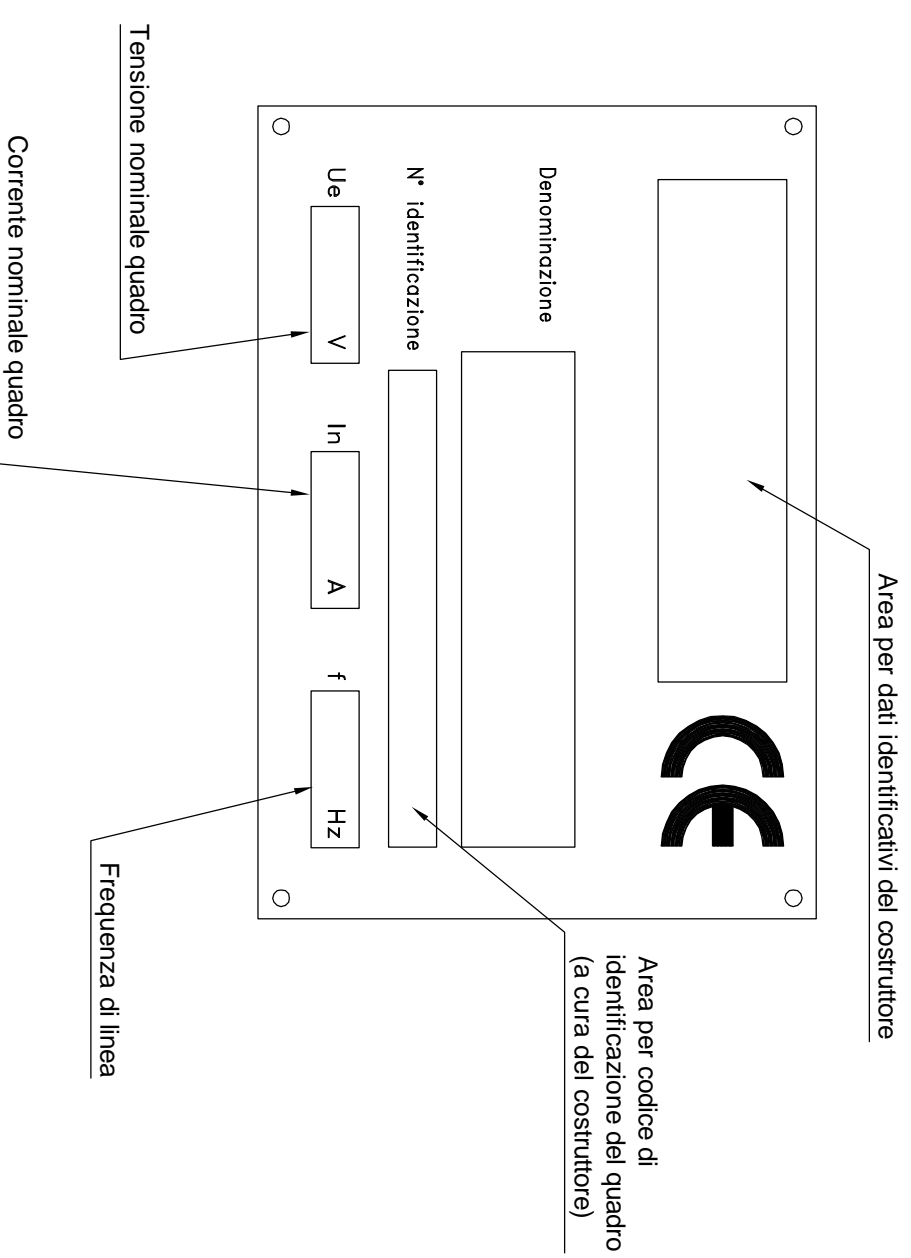
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio;</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera riparitrice 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>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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> <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>
⑨	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑩	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑪	<p>Blocco terminali 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>
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- feritoie laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

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

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS2 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **15** Segue: **16**

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

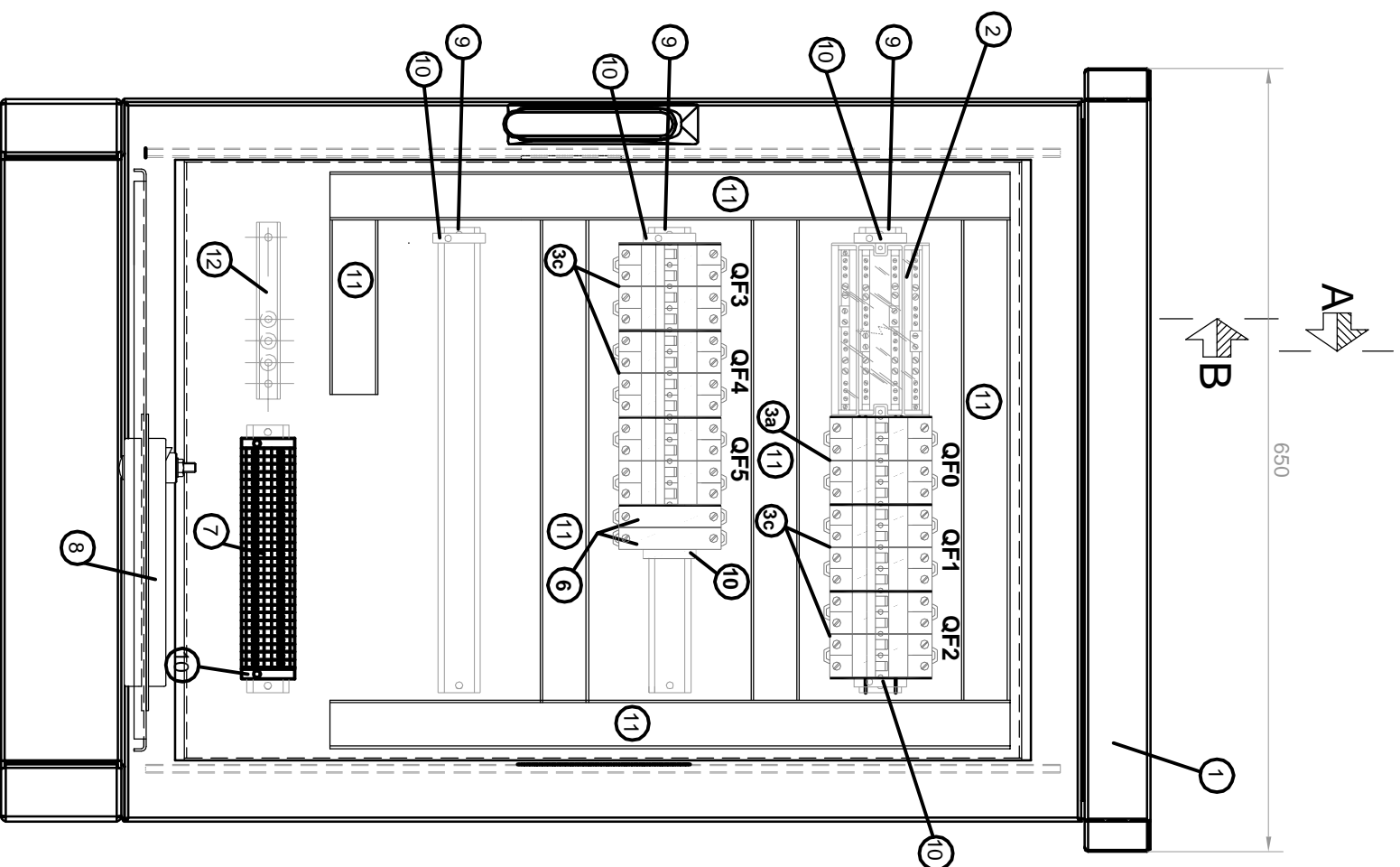
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS2/E0	CS2/E1	CS2/E2	CS2/E3	CS2/E4	CS2/E5														
<p>DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS2</b></p> <p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <b>230 V</b></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE <b>-</b></p> <p>TENUTA AL CORPO CORRUPTO DELLE BARRE <b>10 KA</b></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <b>FORMA 1</b></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <b>CEI 17-13</b></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <b>IP 55</b></p> <p>SISTEMA DI TERRA <b>TN-S</b></p>																				
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	4,15 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	6,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
CONIATTORE																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
Taratura (A)	16																			
DIFFERENZ.																				
TIPO Tar. (A)																				
FORMAZIONE	3(1x25)+16N	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	759 61	235 61	272 61	309 61	493 61	530 61														
Portata Iz (A)	65	31	31	31	31	31														
N° CAVO	C-0103	C-2001	C-2002	C-2003	C-2004	C-2005														
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 16, 19, 22	PALI N. 17, 20, 23	PALI N. 18, 21, 24	PALI N. 25, 27, 29	PALI N. 26, 28, 30														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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





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

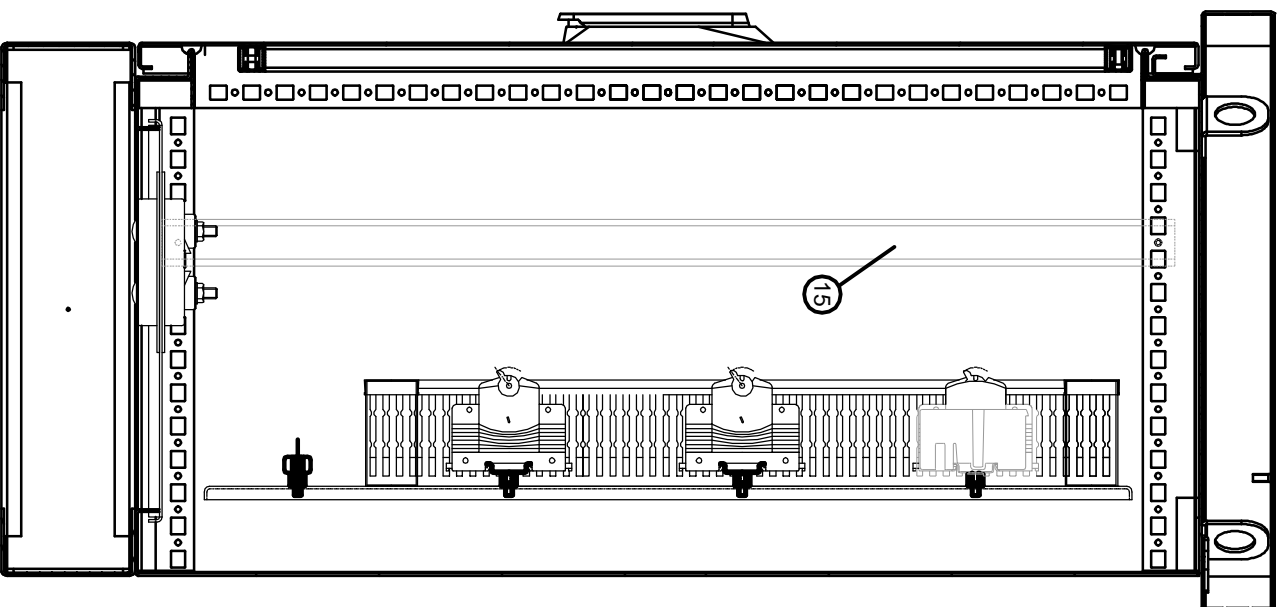
**LEGENDA**

①	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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 parapiovista, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - gólfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovista; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovista; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 572mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiovista 650mm; - altezza tetto parapiovista 55mm; - profondità tetto parapiovista 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (1s) 10 KA
③	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	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)
⑤	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)
⑥	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)
⑦	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑧	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 uolenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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).
⑨	Morsettiera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑩	Sistema di passacavi grado di protezione IP55. Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑪	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑬	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑭	Piastra di montaggio. Piastra di fondo.

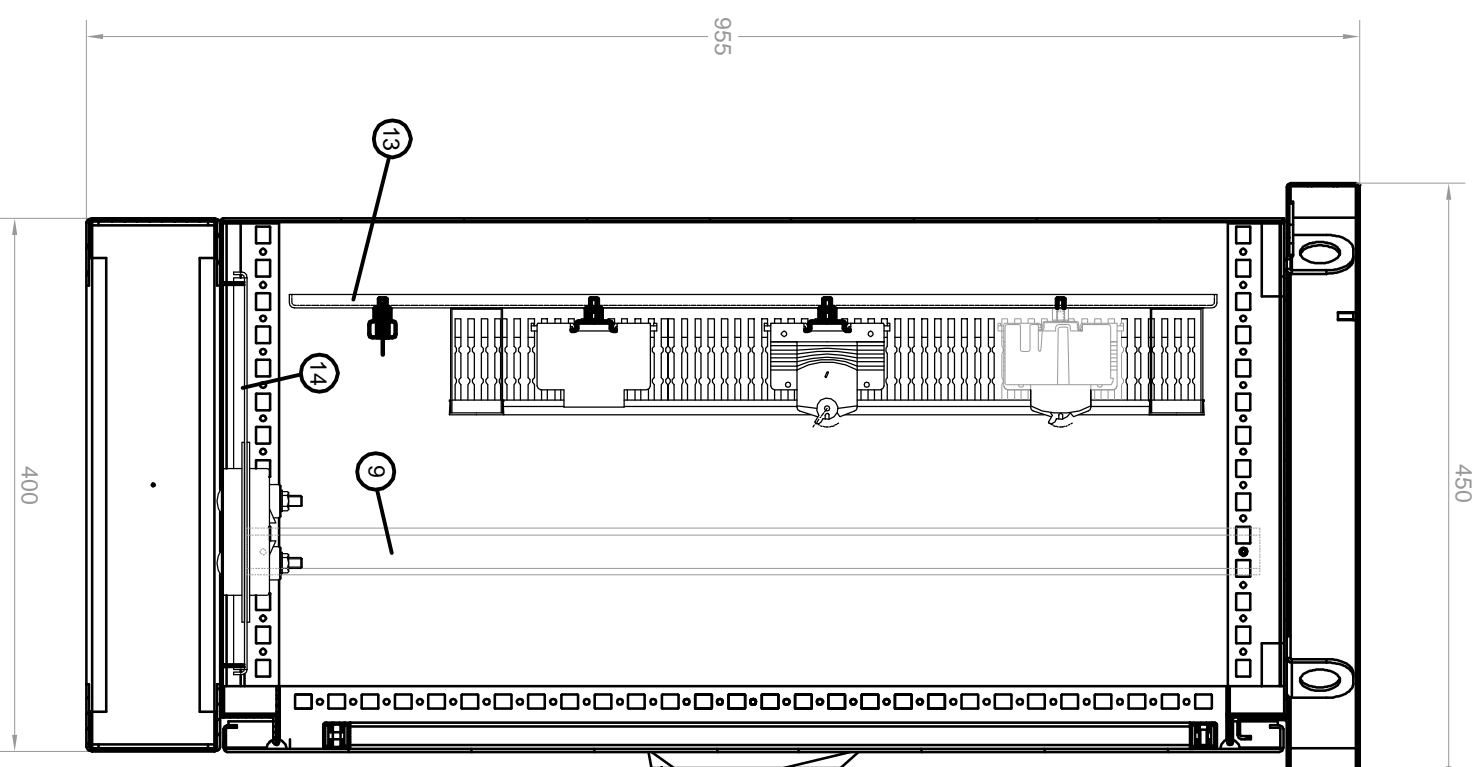
**FRONTEQUADRO**

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

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

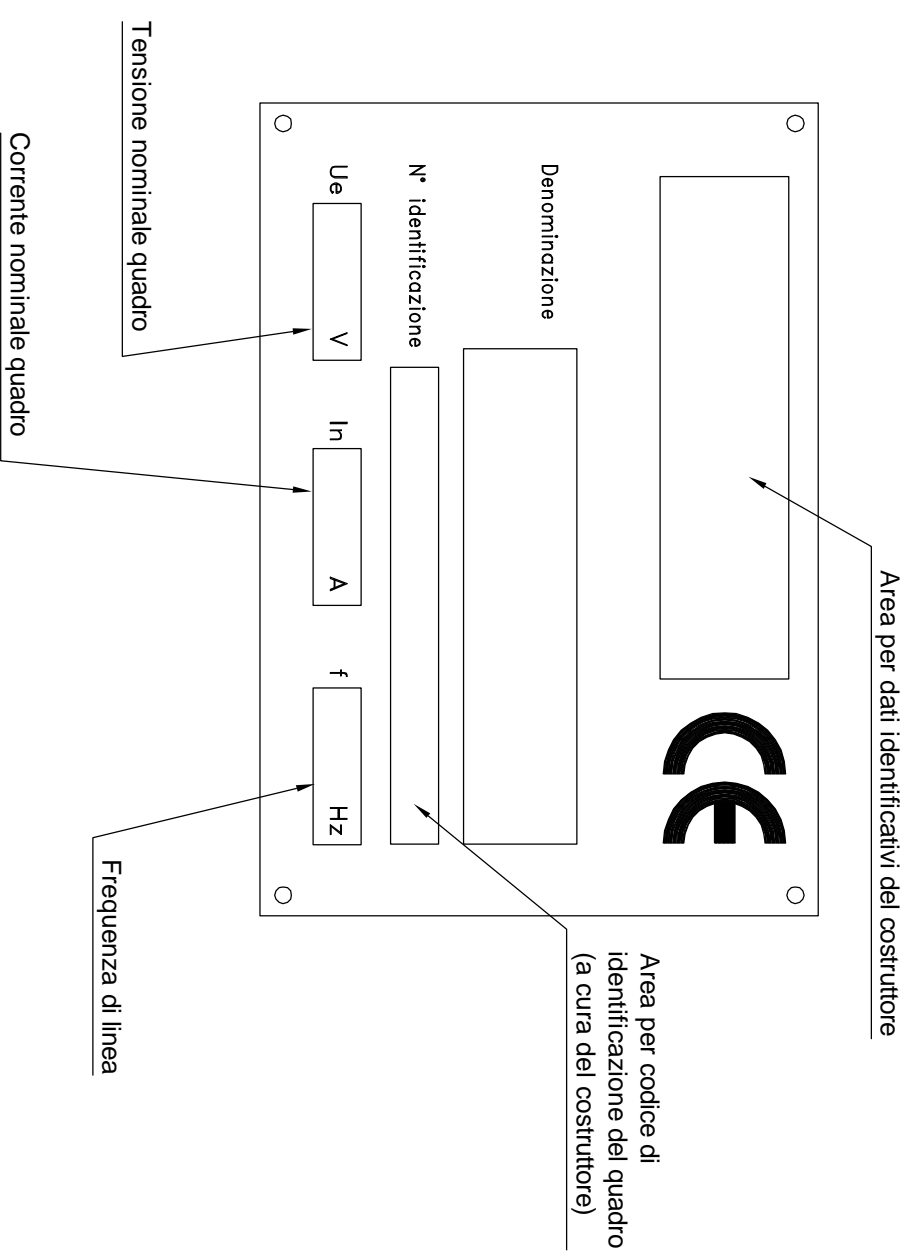
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto. Interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza; zoccolo e tetto parapigioggia; averne le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio;</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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> <p>Morsetteria 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>
⑨	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑩	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑪	<p>Blocco terminali 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>
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

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

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS3 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **19** Segue: **20**

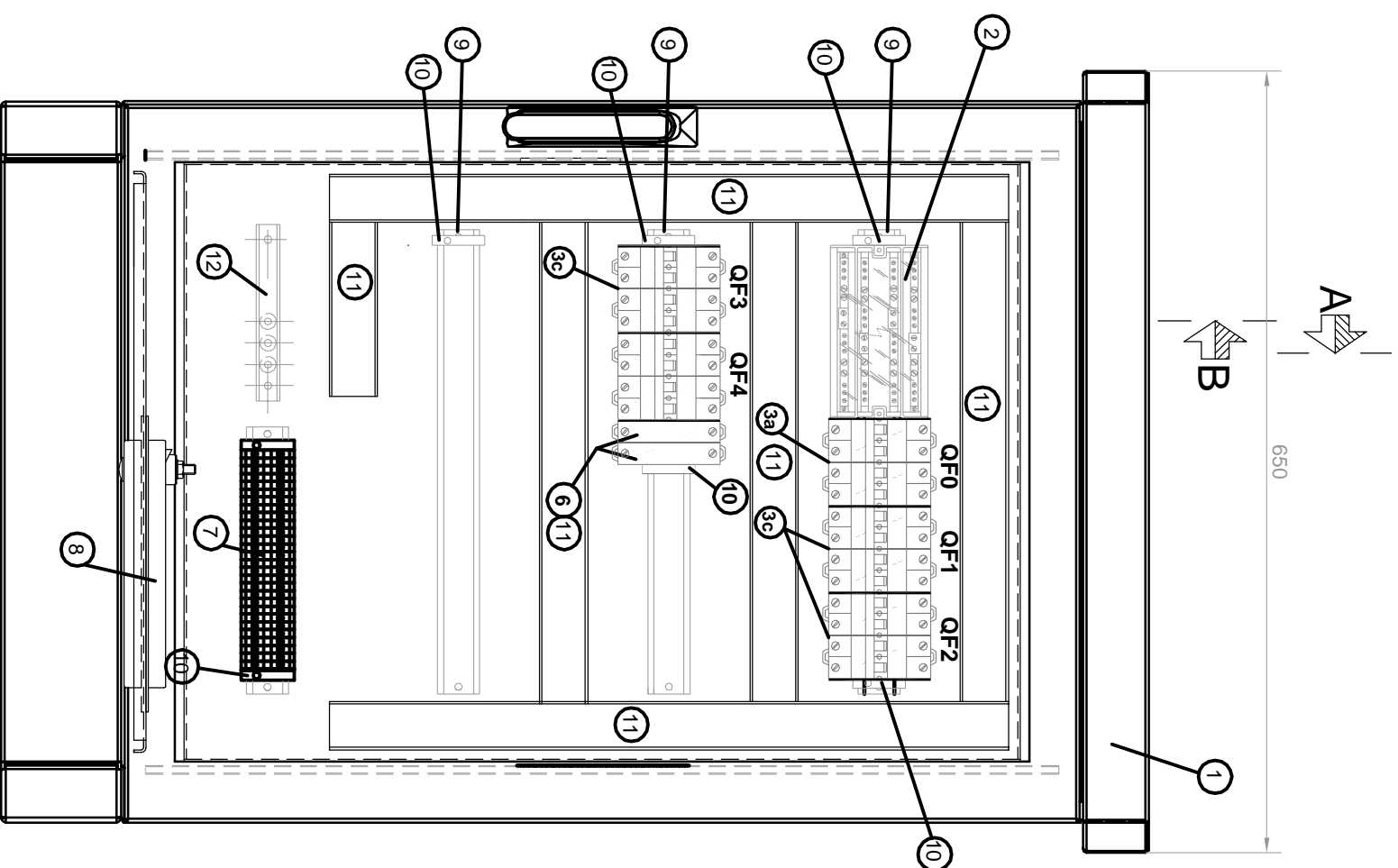
OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS3/E0	CS3/E1	CS3/E2	CS3/E3	CS3/E4															
<p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI</p> <p>TENSIONE DI ESERCIZIO <u>230 V</u></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE <u>-</u></p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE <u>10 KA</u></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <u>FORMA 1</u></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <u>CEI 17-13</u></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <u>IP 55</u></p> <p>SISTEMA DI TERRA <u>TN-S</u></p>																				
DENOMINAZIONE QUADRO	CS3/E0																			
CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS3	CS3/E1 CS3/E2 CS3/E3 CS3/E4																			
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A															
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4															
POTENZA kW/KVA/KVAR	3,77 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,83 kW															
Corrente d'impiego Ib (A)	6,1	1,6	1,6	1,6	1,3															
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE															
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40															
CONIATTORE																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
Taratura (A)	16																			
DIFFERENZ.																				
TIPO Tar. (A)																				
FORMAZIONE	3(1x10)+10N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N															
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R															
LUNGH. POSA	334 61	232 61	269 61	306 61	417 61															
Portata Iz (A)	38	31	31	31	31															
N° CAVO	C-0104	C-3001	C-3002	C-3003	C-3004															
ARRIVO DA QILL		PALI N. 31, 34, 37	PALI N. 32, 35, 38	PALI N. 33, 36, 39	PALI N. 40, 41, 42															
DESTINAZIONE / UTENZA																				

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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



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

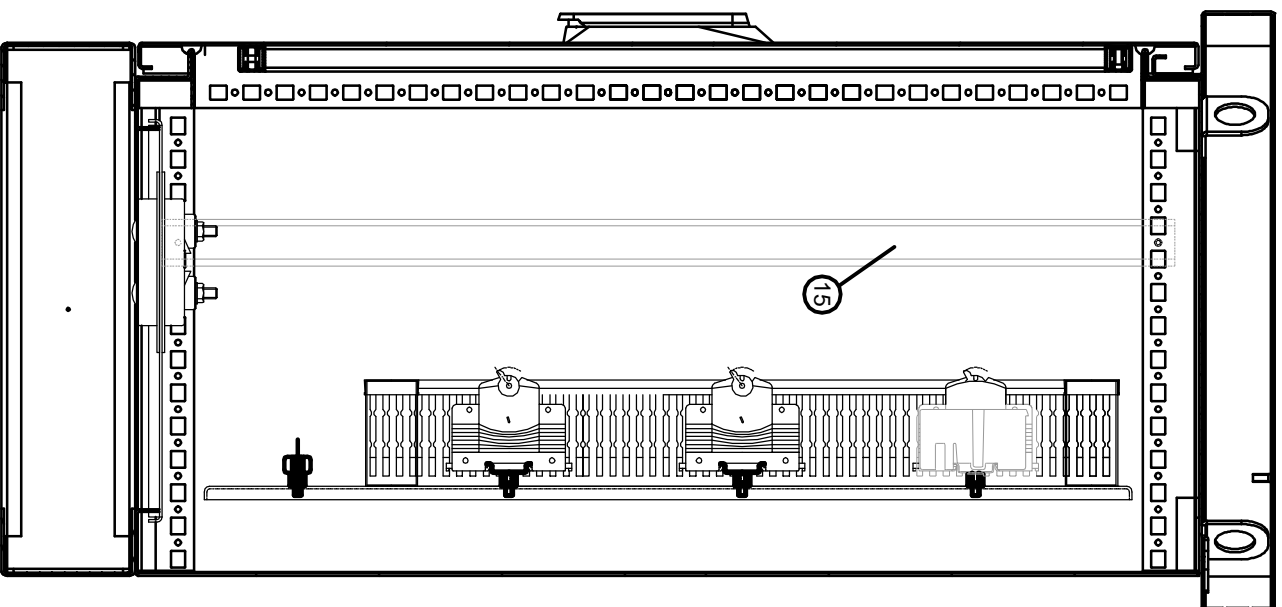
**LEGENDA**

1	Contenitore monoporota, chiuso su tuffi 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; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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 uoltenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiera 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

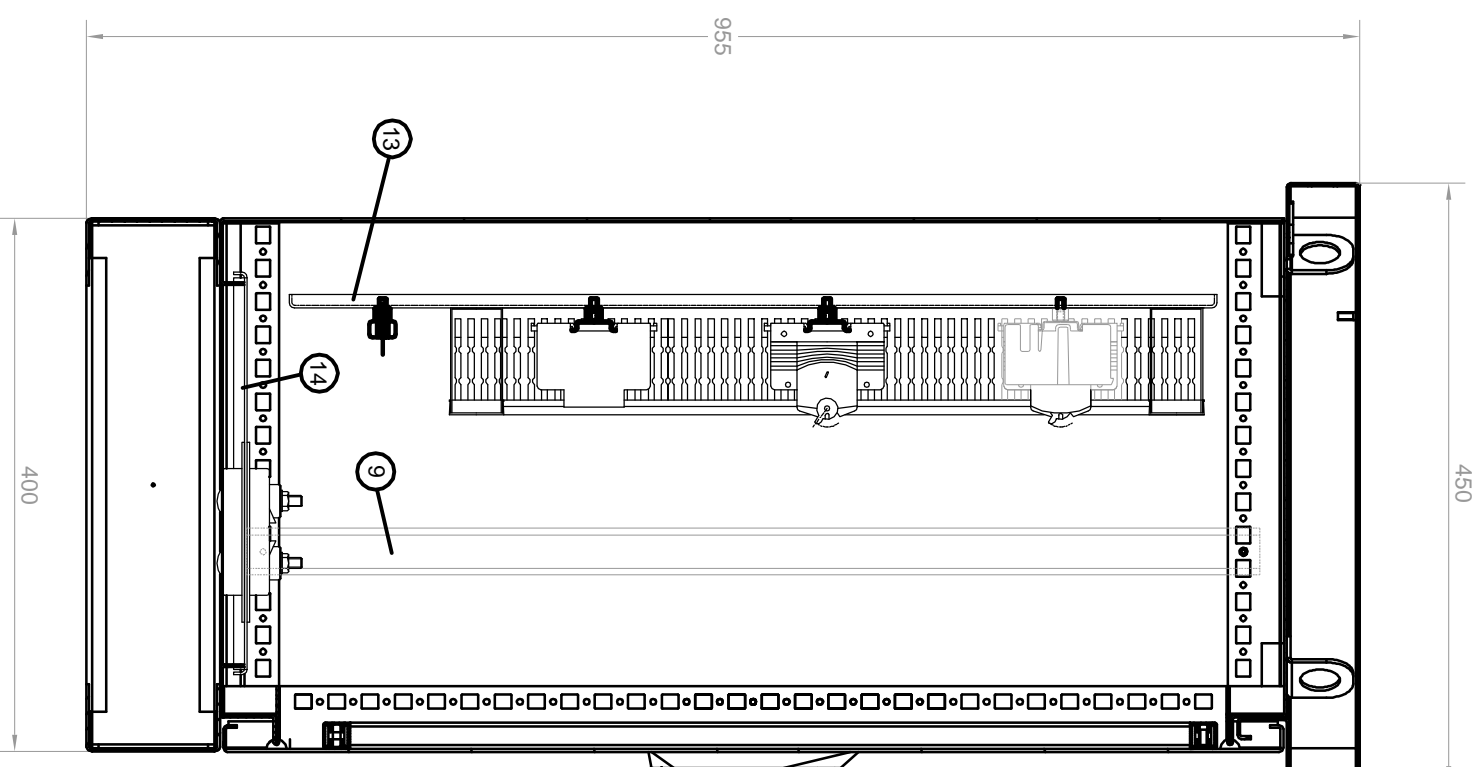
**FRONTEQUADRO**

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

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

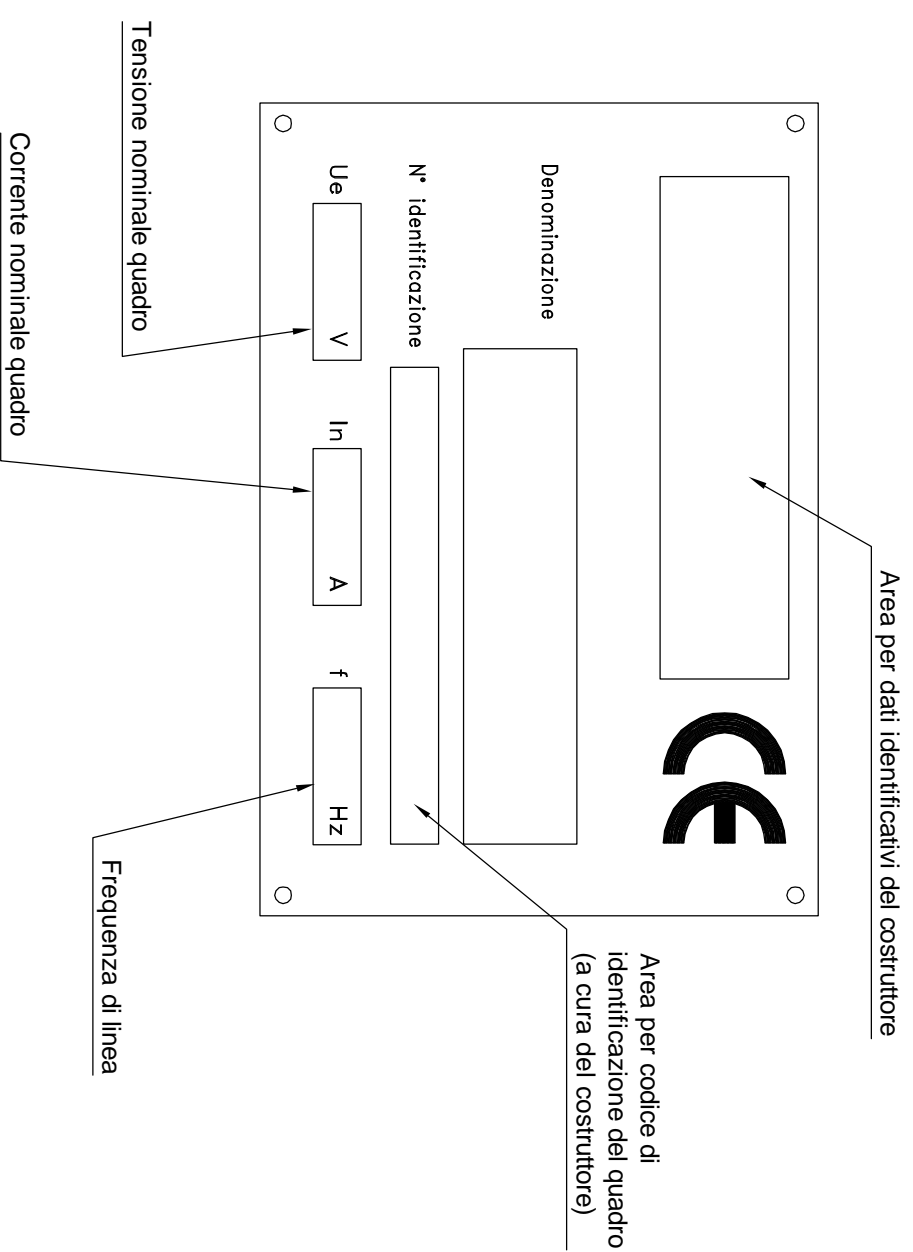
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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> <p>Morsetteria 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>
⑨	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑩	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑪	<p>Blocco terminali 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>
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

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

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS4 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **23** Segue: **24**

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

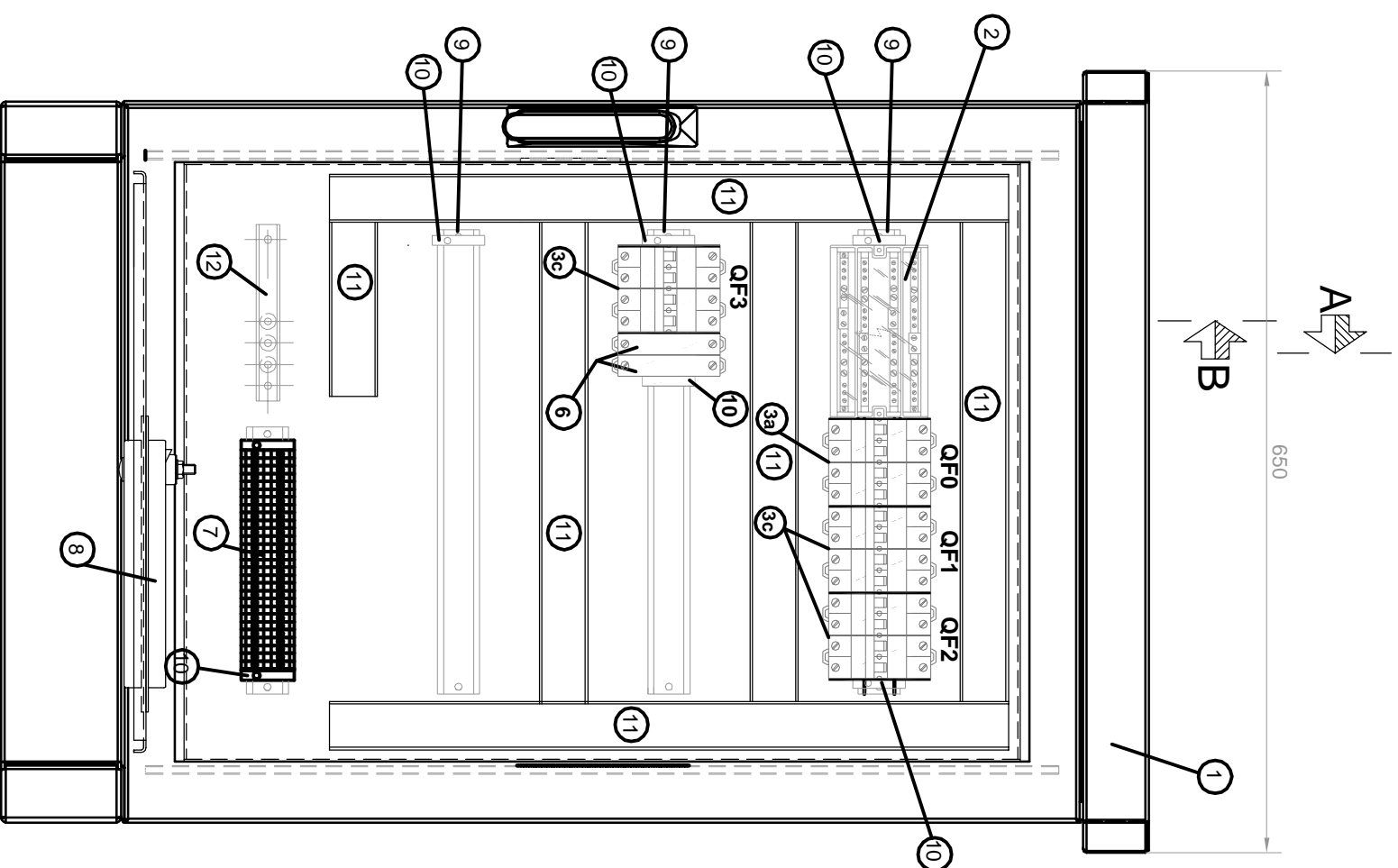
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS4/E0	CS4/E1	CS4/E2	CS4/E3																	
<p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b> CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <u>230 V</u> TENSIONI AUSILIARIE <u>-</u> TENZA AL CORPO CORRUPTO DELLE BARRE <u>10 KA</u> TIPO DI SEGREGAZIONE <u>FORMA 1</u> MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <u>CEI 17-13</u> GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <u>IP 55</u> SISTEMA DI TERRA <u>TN-S</u></p>																					
DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS4</b>																					
NUM.INVOLUCRO	A	A	A	A																	
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3																	
POTENZA kW/KVA/KVAR	2,52 kW	0,93 kW	0,93 kW	0,66 kW																	
Corrente d'impiego Ib (A)	4,1	1,5	1,5	1,1																	
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE																	
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40																	
CONIATTTORE																					
Portata In (A)																					
R. TERMICO (o CURVA)																					
TIPO	C																				
Taratura (A)	16																				
DIFFERENZ.																					
TIPO Tar. (A)																					
FORMAZIONE	3(1x10)+10N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N																	
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R																	
LUNGH. POSA	785 61	239 61	276 61	202 61																	
Portata Iz (A)	38	31	31	31																	
N° CAVO	C-0105	C-4001	C-4002	C-4003																	
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALIN. 43, 46, 49	PALIN. 44, 47, 50	PALIN. 45, 48																	

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **24** Segue: **25**





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

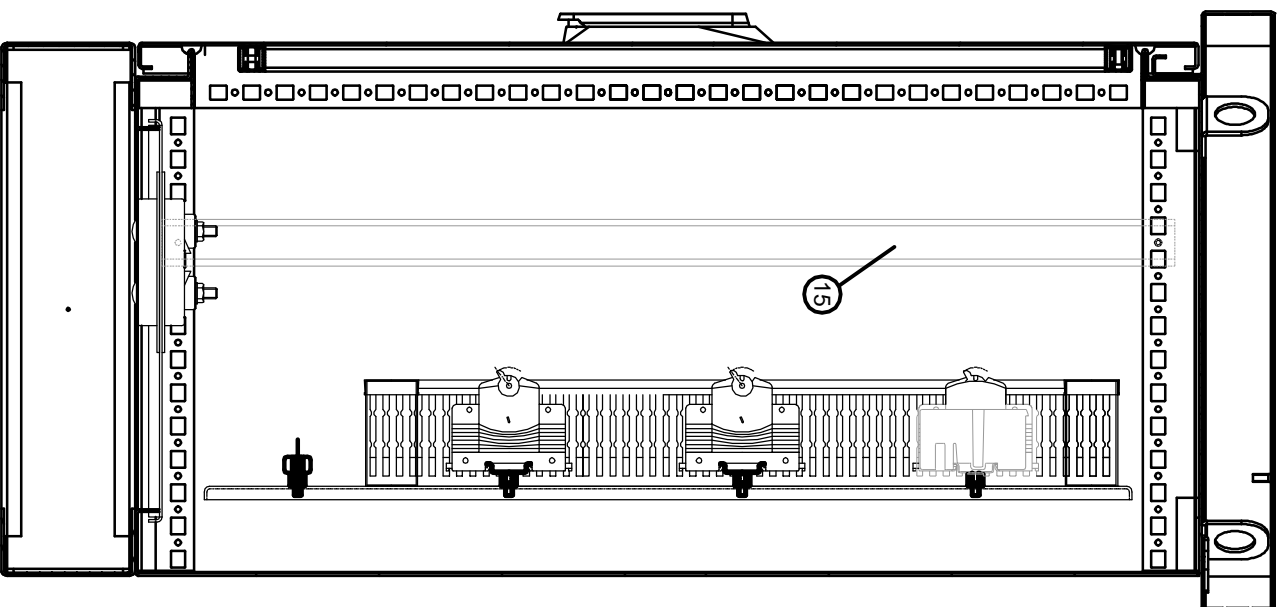
**LEGENDA**

1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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 parapiovista, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovista; - griglia di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovista; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 572mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiovista 650mm; - altezza tetto parapiovista 55mm; - profondità tetto parapiovista 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsetteria ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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
3c	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)
4	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)
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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

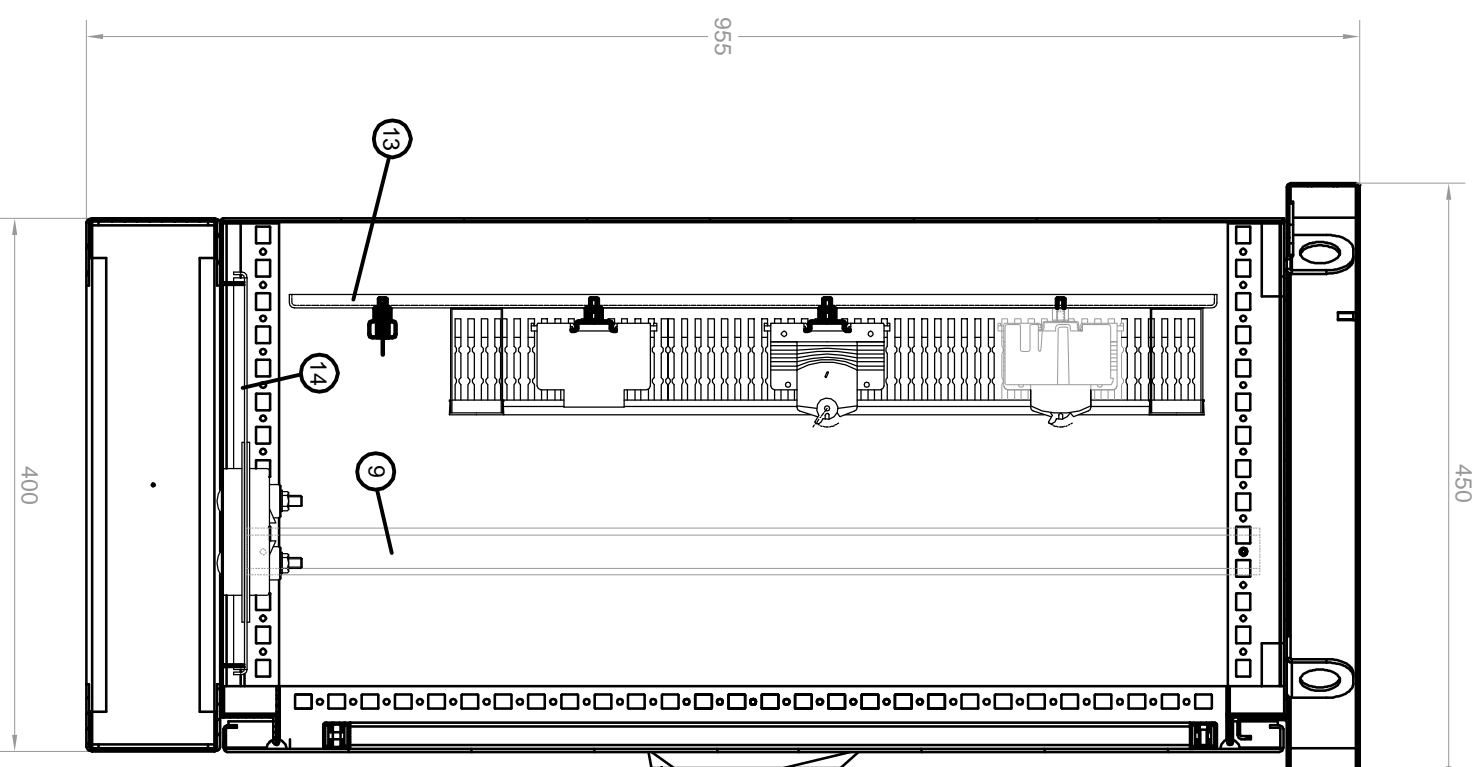
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **25** Segue: **26**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

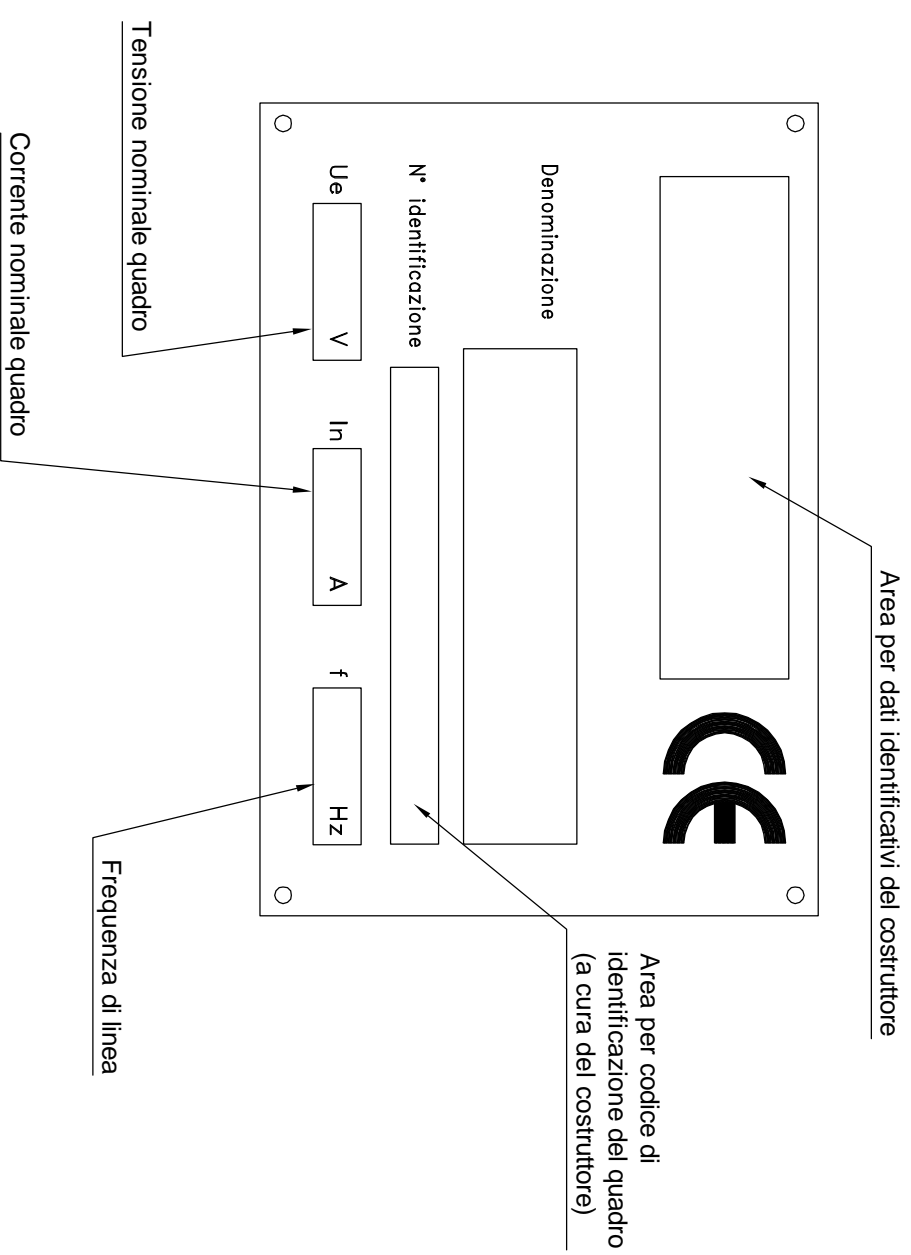
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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> <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>
⑨	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑩	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑪	<p>Blocco terminali 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>
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

Foglio: **26** Segue: **27**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS5 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **27** Segue: **28**

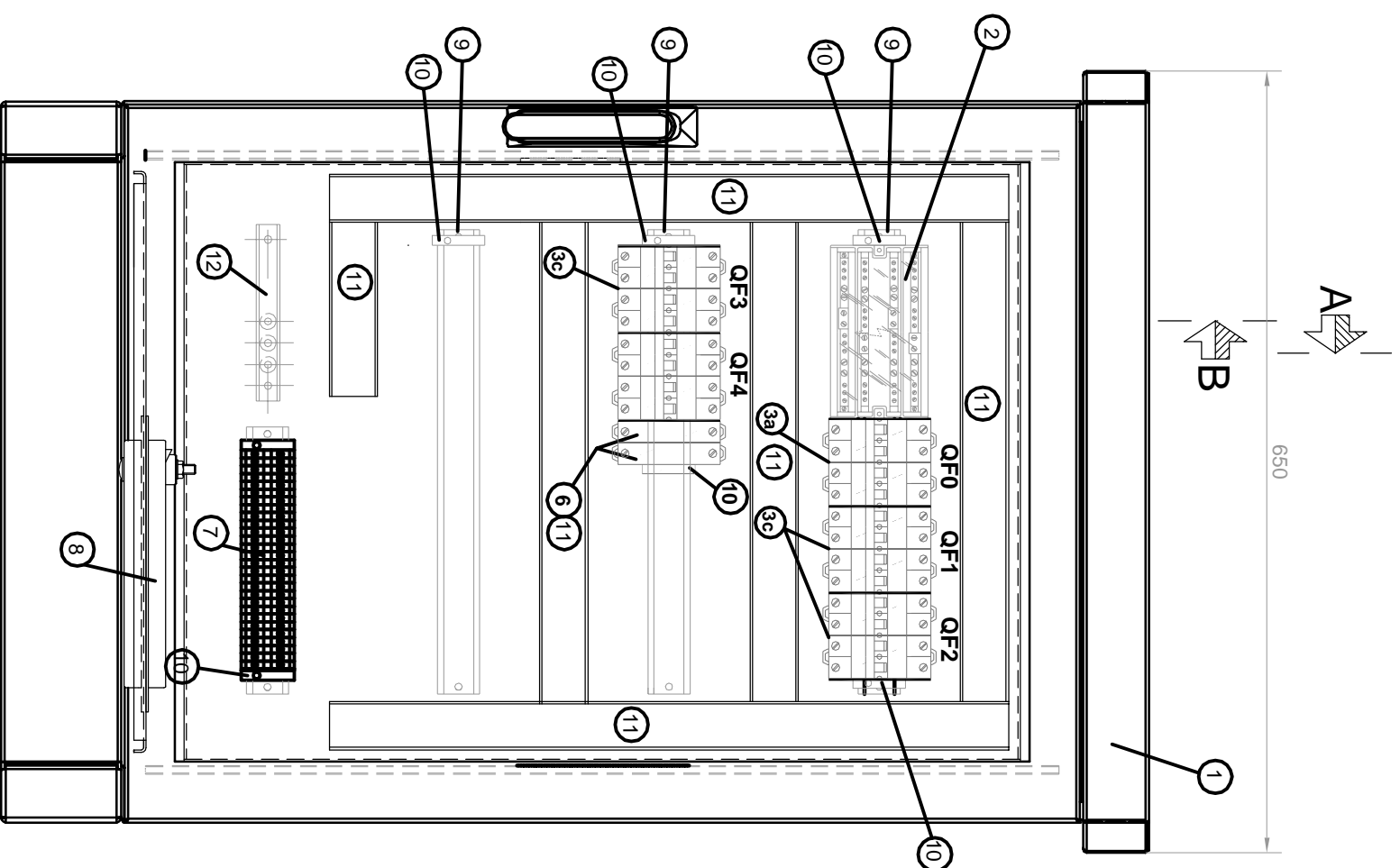
OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS5/E0	CS5/E1	CS5/E2	CS5/E3	CS5/E4															
<p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI</p> <p>TENSIONE DI ESERCIZIO <u>230 V</u></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE <u>-</u></p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE <u>10 KA</u></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <u>FORMA 1</u></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <u>CEI 17-13</u></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <u>IP 55</u></p> <p>SISTEMA DI TERRA <u>TN-S</u></p>																				
DENOMINAZIONE QUADRO																				
CASSETTA DI SEZIONAMENTO CSS																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A															
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-3															
POTENZA kW/KVA/KVAR	3,67 kW	0,98 kW	0,93 kW	0,93 kW	0,83 kW															
Corrente d'impiego Ib (A)	5,9	1,6	1,5	1,5	1,3															
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE															
CONSTATTORE																				
R. TERMICO (o CURVA)																				
DIFFERENZ.																				
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	3(1x25)+16N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
	TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
DESTINAZIONE / UTENZA	LUNGH. POSA	1069 61	222 61	259 61	296 61	406 61														
	N° CAVO	65	31	31	31	31														
	ARRIVO DA QILL		PALI N. 51, 54, 57	PALI N. 52, 55, 58	PALI N. 53, 56, 59	PALI N. 60, 61, 62														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **28** Segue: **29**



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

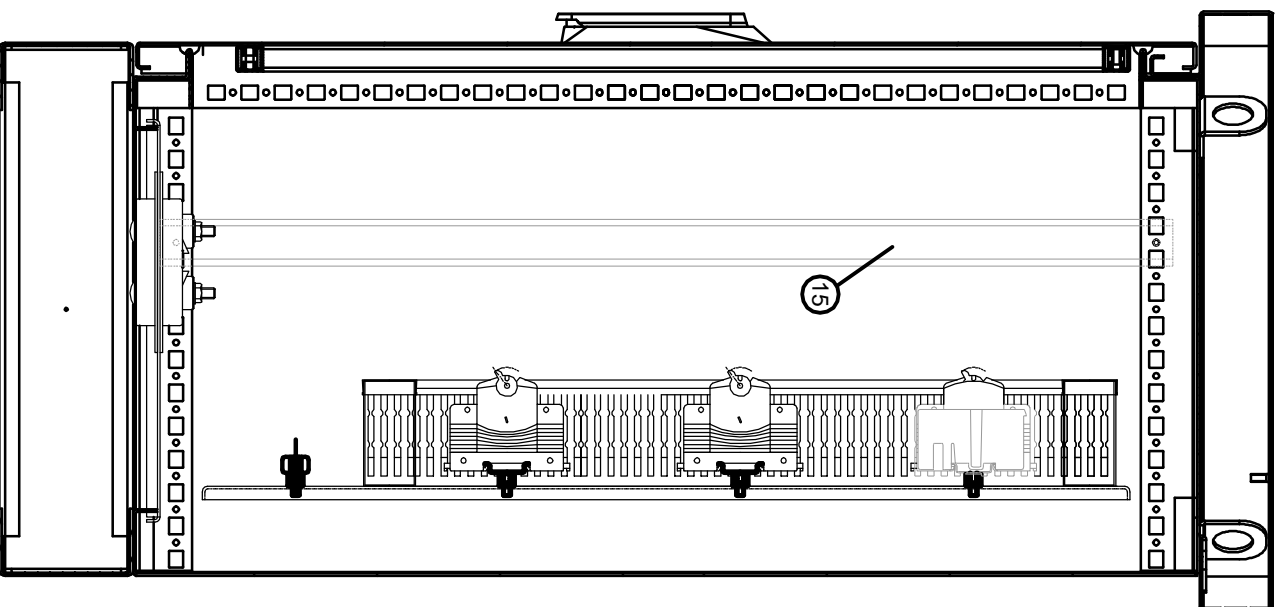
**LEGENDA**

①	Contentitore 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 parapigioggia, aventi 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; - piastradi montaggio; - altezza utile 572mm; - profondità utile 712mm; - altezza utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria ripartitrice 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> - Icw (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)
④	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)
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 variatore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NF-C (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 OB -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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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	Piastra di montaggio.
⑭	Piastra di fondo.

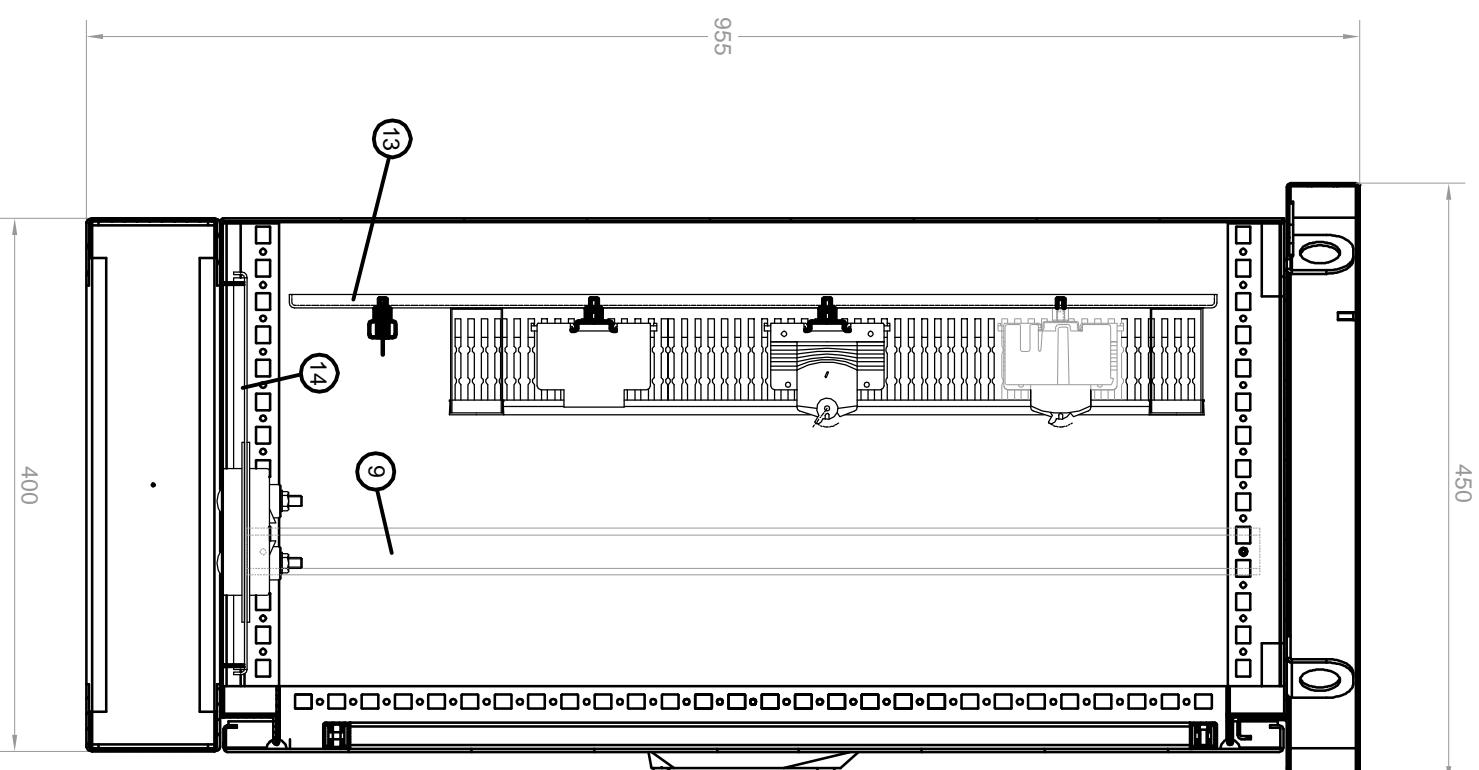
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **29** Segue: **30**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

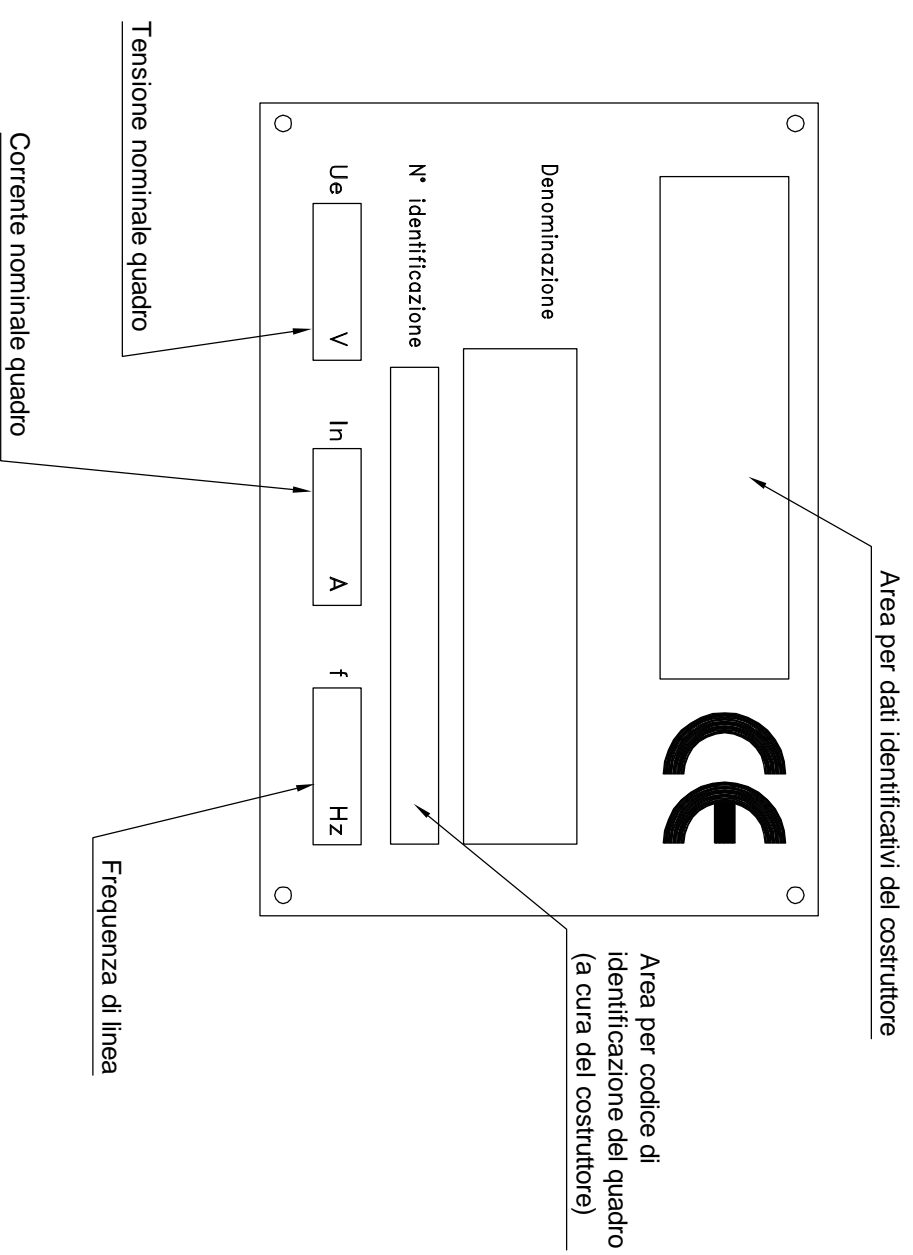
①	<p>Contenitore monoporta, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapoggia, avventi le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapoggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapoggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastrelli montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapoggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapoggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapoggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettiera ripartitrice tetrapolare avvente 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>- commessione max. ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 KA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<p>Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avvente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SPD tipo L con funzionamento a "imitazione" con varistore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze B1, in occasione di scariche indirette.</li> <li>- Limitatore NF-C (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 0B - 1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "imitazione".</li> <li>- SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).</li> </ul>
⑨	<p>Morsettiera 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>
⑩	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑪	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑫	<p>Bloccetto 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>
⑬	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- feritoie laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastrella di montaggio.</p>
⑯	<p>Piastrella di fondo.</p>

#### SEZIONI

Foglio: **30** Segue: **31**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS6 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **31** Segue: **32**

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

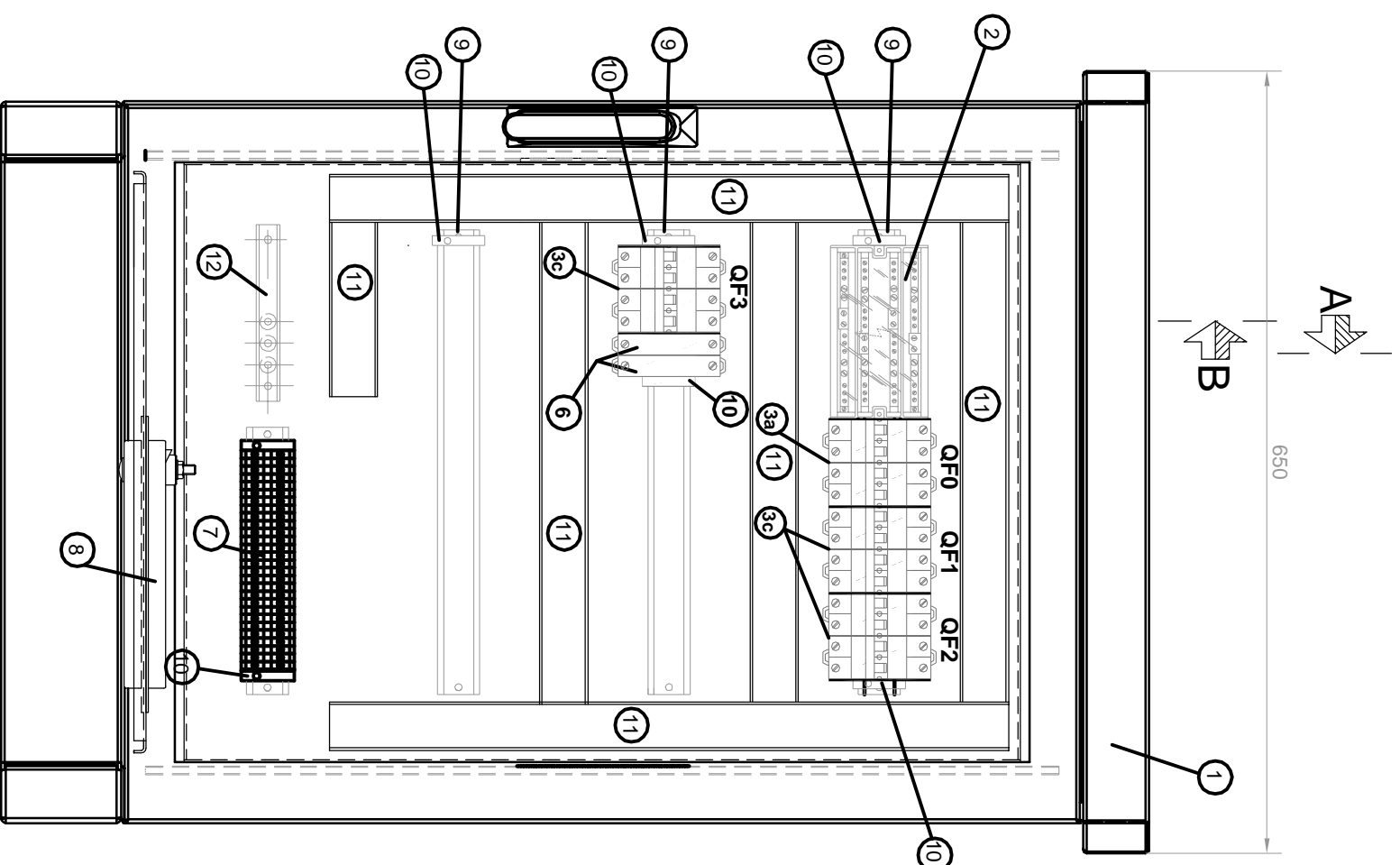
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS6/E0	CS6/E1	CS6/E2	CS6/E3															
<p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI</p> <p>TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORPO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGGAZIONE 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															
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3															
POTENZA kW/KVA/KVAR	2,94 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW															
Corrente d'impiego Ib (A)	4,8	1,6	1,6	1,6															
INTERRUTTI. o SEZIONATI.																			
TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE															
Poli-Portata (A)	4x16	4x40	4x40	4x40															
TIPO																			
CONTATTTORE																			
Portata In (A)																			
TIPO																			
R. TERMICO (o CURVA)																			
Taratura (A)	C																		
Taratura (A)	16																		
DIFFERENZ.																			
TIPO Tar. (A)																			
FORMAZIONE	3(1x25)+16N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N															
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R															
LUNGH. POSA	1224 61	251 61	288 61	325 61															
Portata Iz (A)	65	31	31	31															
N° CAVO	C-0107	C-6001	C-6002	C-6003															
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 63, 66, 69	PALI N. 64, 67, 70	PALI N. 65, 68, 71															

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **32** Segue: **33**





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

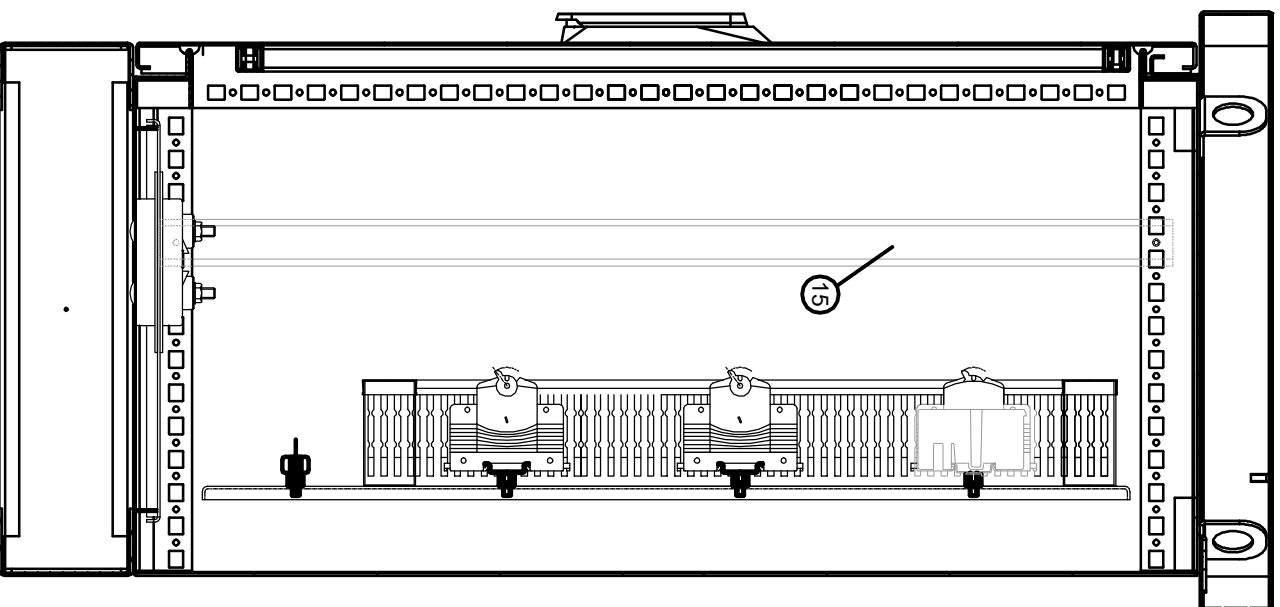
**LEGENDA**

1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiere ripartite tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiere 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - ferite laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

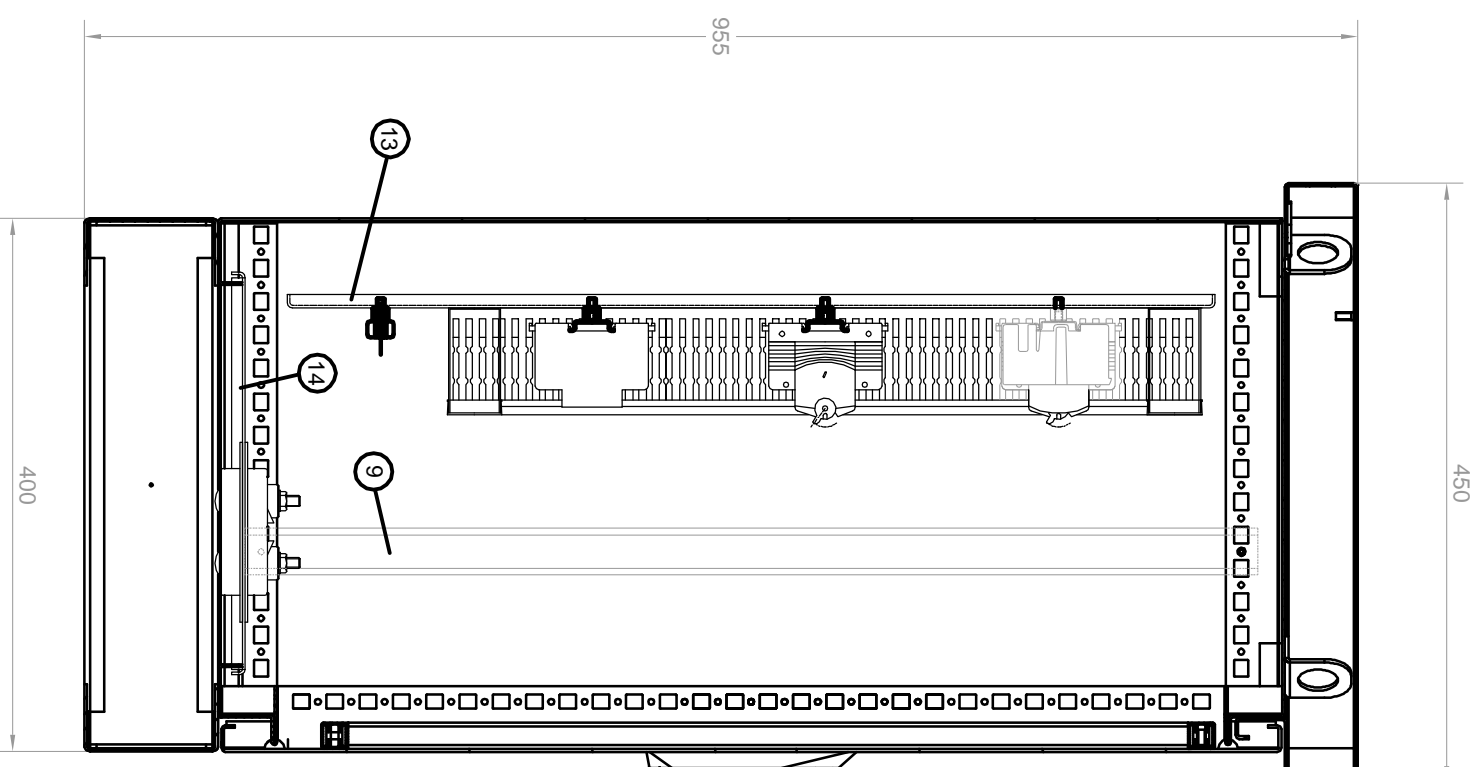
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **33** Segue: **34**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

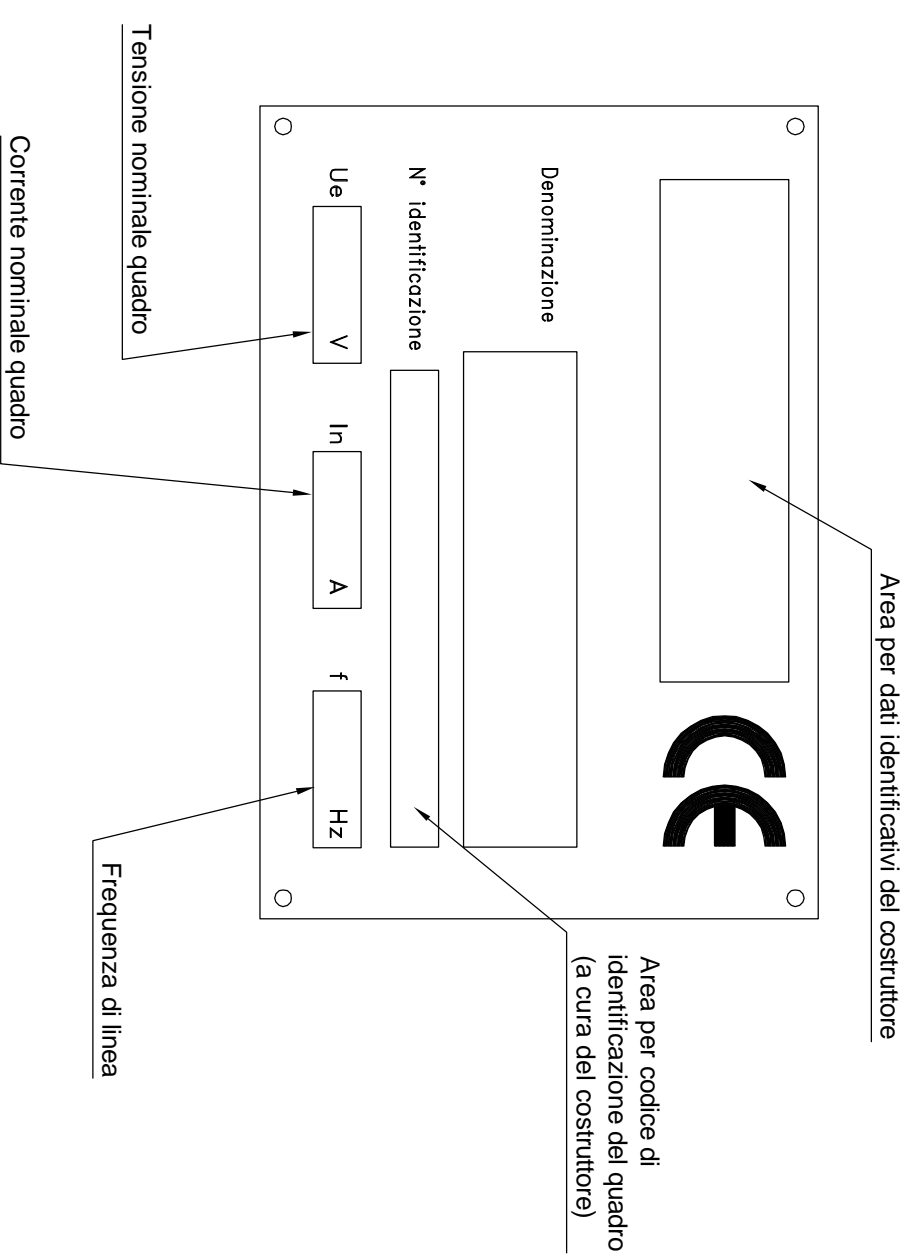
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastracci montaggio: - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm <sup>2</sup> - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm <sup>2</sup> - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli. Caratteristiche tecniche: - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	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)
⑤	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)
⑥	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)
⑦	Contattore 4P tipo AC1 portata 25A
⑧	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 utenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore NF-C (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 OB -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).
⑨	Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione. Caratteristiche tecniche: - morsi con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
⑩	Sistema di passacavi grado di protezione IP55.
⑪	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑫	Blocco terminali universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	Canalina passacavi: Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑭	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑮	Piastra di montaggio.
⑯	Piastra di fondo.

#### SEZIONI

Foglio: **34** Segue: **35**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS7 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **35** Segue: **36**

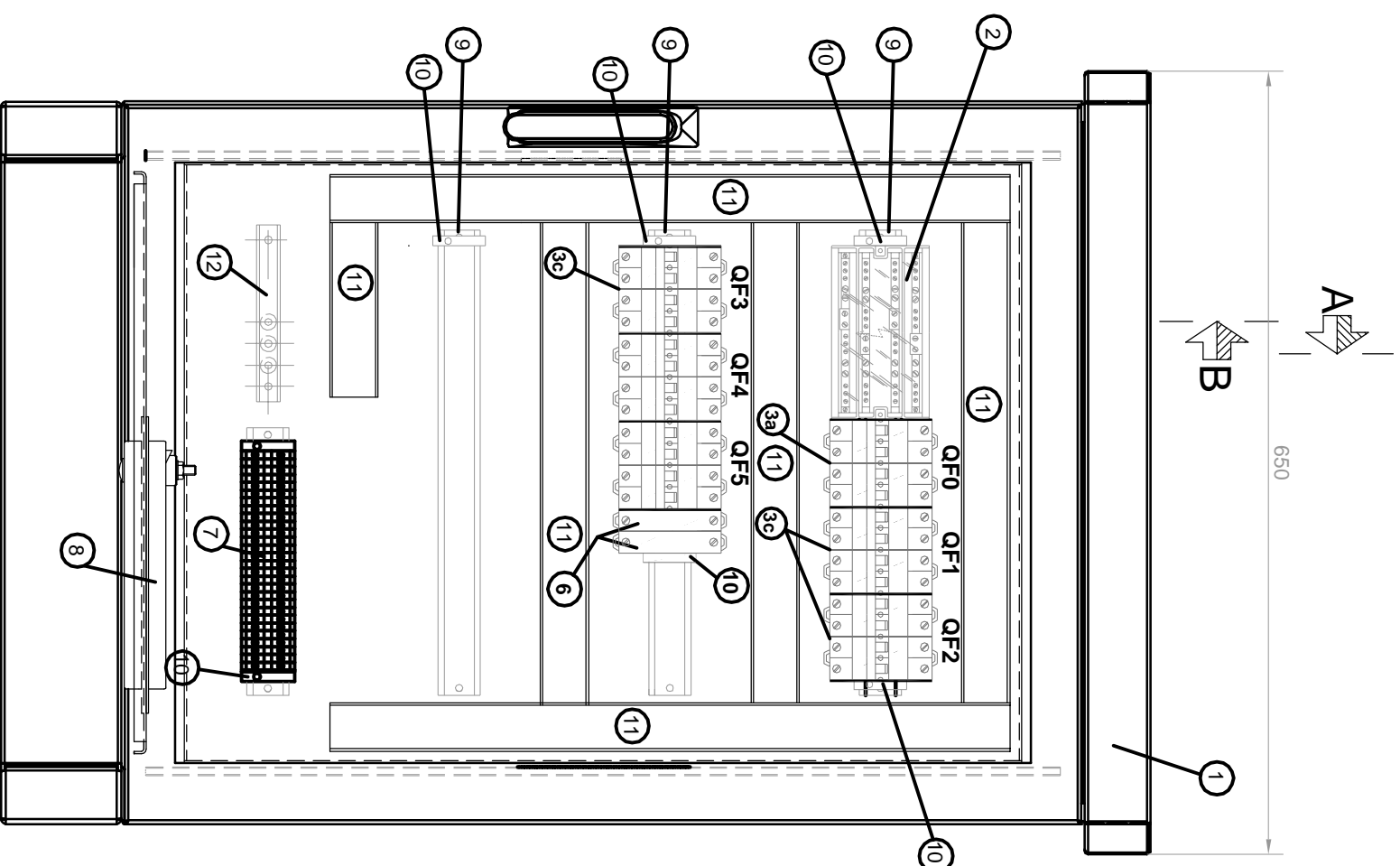
OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS7/E0	CS7/E1	CS7/E2	CS7/E3	CS7/E4	CS7/E5														
<p>DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS7</b></p> <p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <b>230 V</b></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE <b>-</b></p> <p>TENUTA AL CORRO CORRUPTO DELLE BARRE <b>10 KA</b></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <b>FORMA 1</b></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <b>CEI 17-13</b></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <b>IP 55</b></p> <p>SISTEMA DI TERRA <b>TN-S</b></p>																				
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	4,15 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW	0,83 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	6,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
CONTATTATORE																				
	Portata In (A)																			
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
	TIPO																			
	Taratura (A)																			
DIFFERENZ.																				
	TIPO Tar. (A)																			
	FORMAZIONE																			
	3(1x25)+16N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
LINEA di POTENZA																				
	LUNGH. POSA																			
	861 61	222 61	259 61	296 61	481 61	518 61														
	Portata Iz (A)																			
	65	31	31	31	31	31														
	N° CAVO																			
	C-0108	C-7001	C-7002	C-7003	C-7004	C-7005														
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 72, 75, 78	PALI N. 73, 76, 79	PALI N. 74, 77, 80	PALI N. 81, 83, 85	PALI N. 82, 84, 86														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **36** Segue: **37**



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

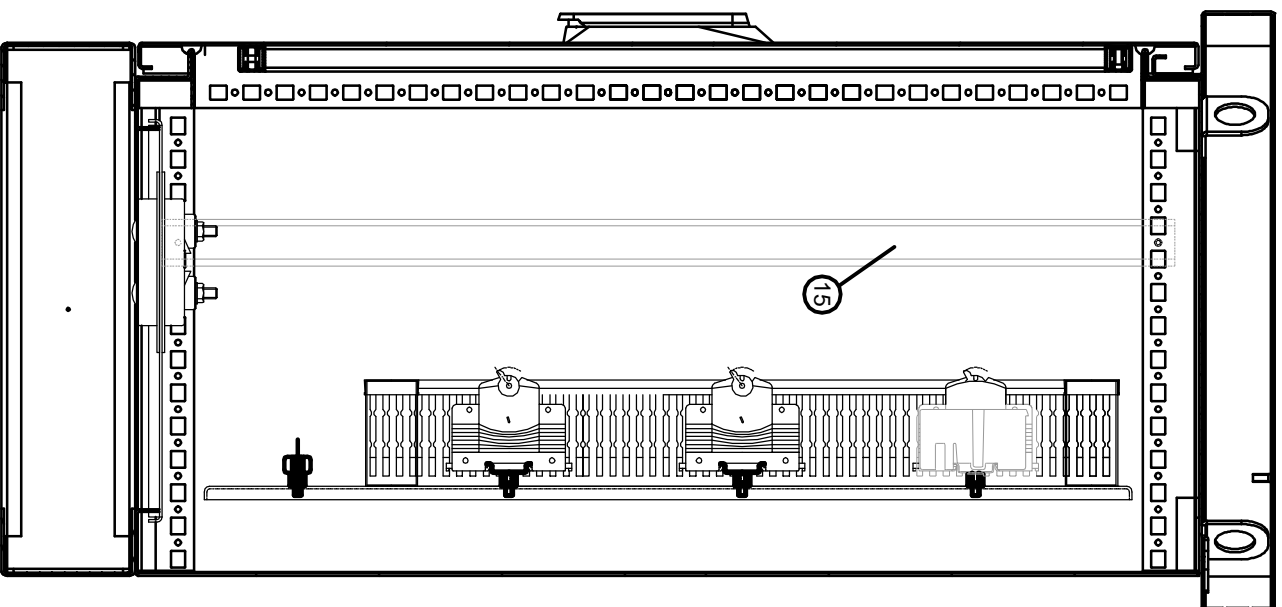
**LEGENDA**

1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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
3c	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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiera 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

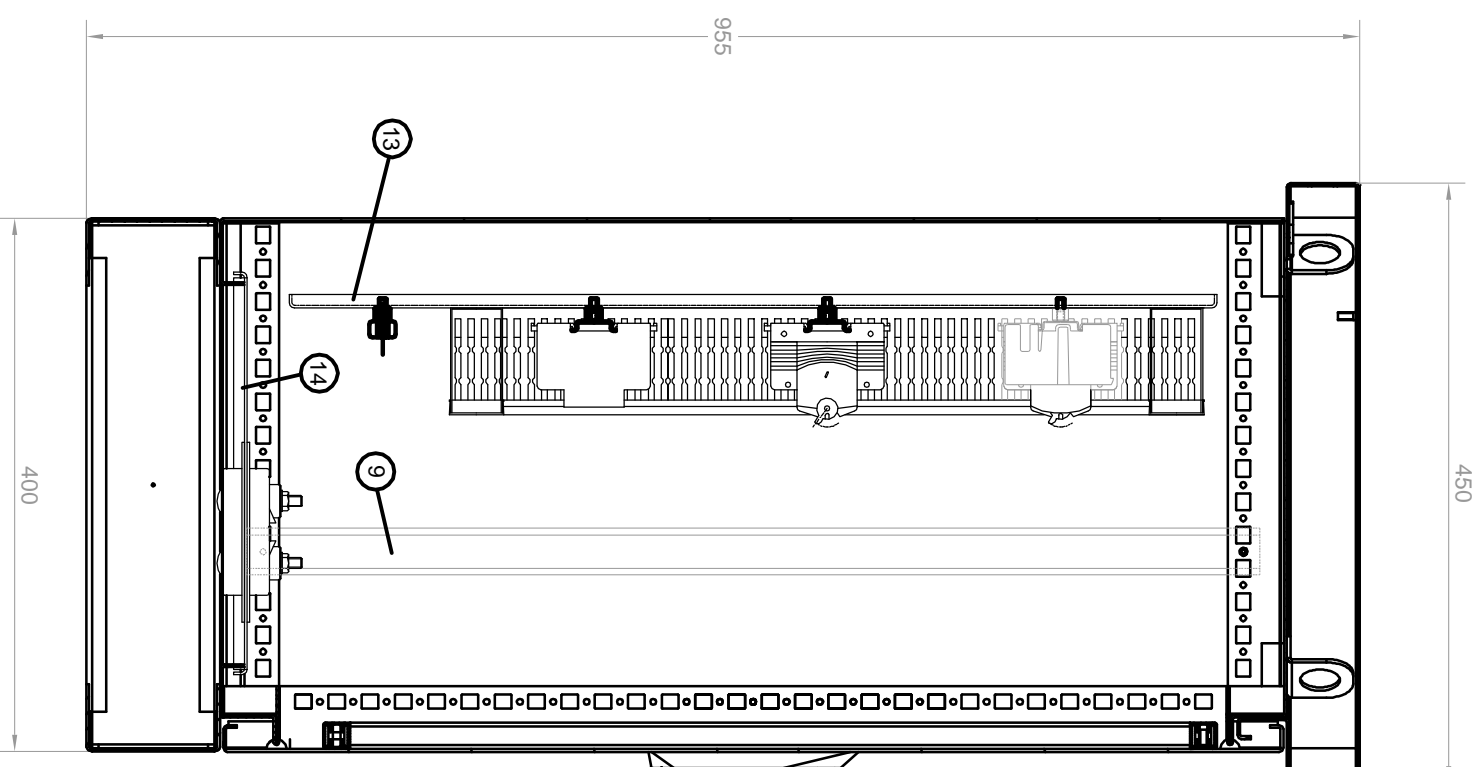
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **37** Segue: **38**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

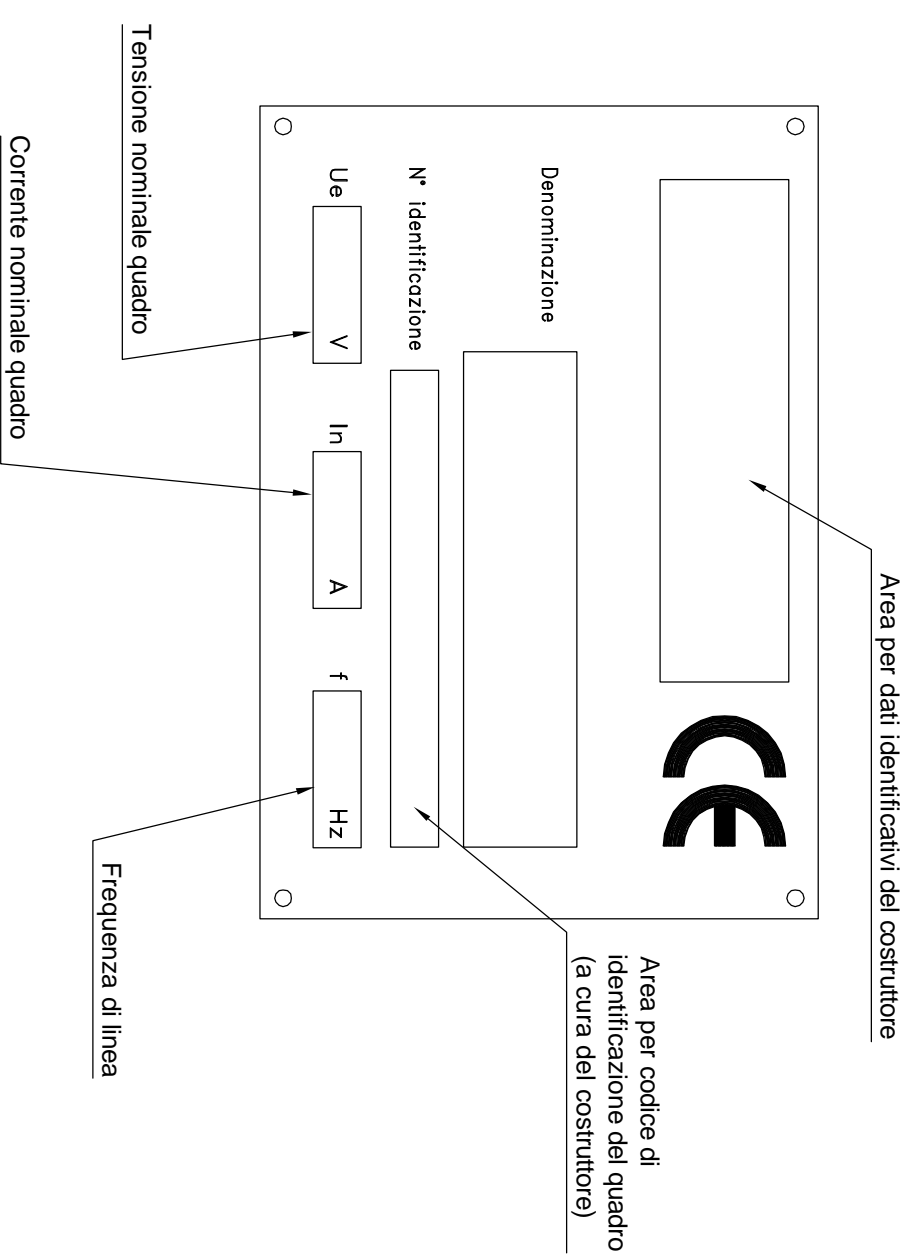
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio;</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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>
⑨	<p>Morsetteria 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>
⑩	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑪	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑫	<p>Blocco terminali 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>
⑬	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑯	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

Foglio: **38** Segue: **39**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS8 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **39** Segue: **40**

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

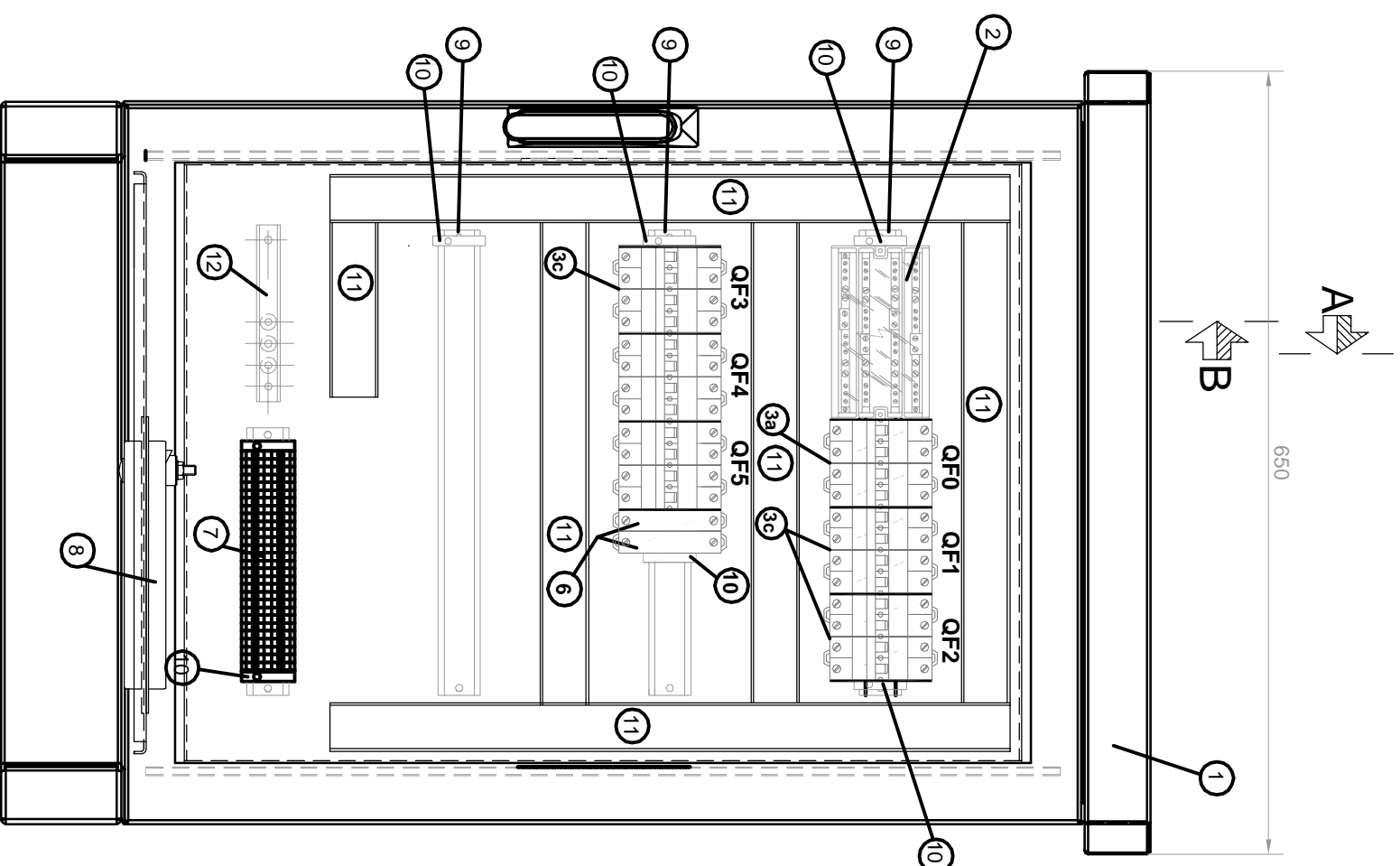
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CS8/E0	CS8/E1	CS8/E2	CS8/E3	CS8/E4	CS8/E5														
DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS8</b>																				
ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b>																				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																				
TENSIONE DI ESERCIZIO	230 V																			
TENSIONI AUSILIARIE	-																			
TENUTA AL CORRO CORRUPTO 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	4,53 kW	0,93 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,66 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	7,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,1														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
CONTATTATORE																				
	Portata In (A)																			
R. TERMICO (o CURVA)																				
	TIPO																			
	Taratura (A)																			
DIFFERENZ.																				
	TIPO Tar. (A)																			
FORMAZIONE	3(1x50)+25N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
TIPO CAVO																				
LUNGH. POSA	1367 61	280 61	317 61	354 61	540 61	503 61														
Portata Iz (A)																				
N° CAVO	65	31	31	31	31	31														
	C-0109	C-8001	C-8002	C-8003	C-8004	C-8005														
ARRIVO DA QILL																				
		PALI N. 87, 90, 93	PALI N. 88, 91, 94	PALI N. 89, 92, 95	PALI N. 96, 98, 100	PALI N. 97, 99														
DESTINAZIONE / UTENZA																				

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **40** Segue: **41**





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

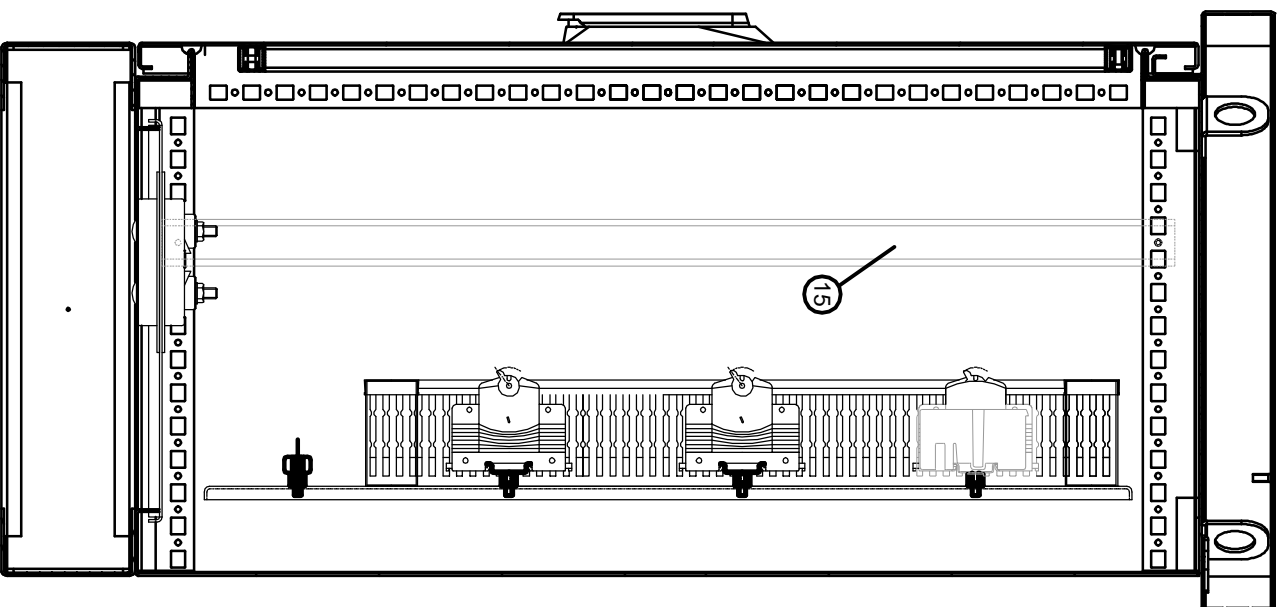
**LEGENDA**

1	Contenitore monoporfa, chiuso su tuffi 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 parapiovista, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovista; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovista; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiovista 650mm; - altezza tetto parapiovista 55mm; - profondità tetto parapiovista 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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 uoltenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiera 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

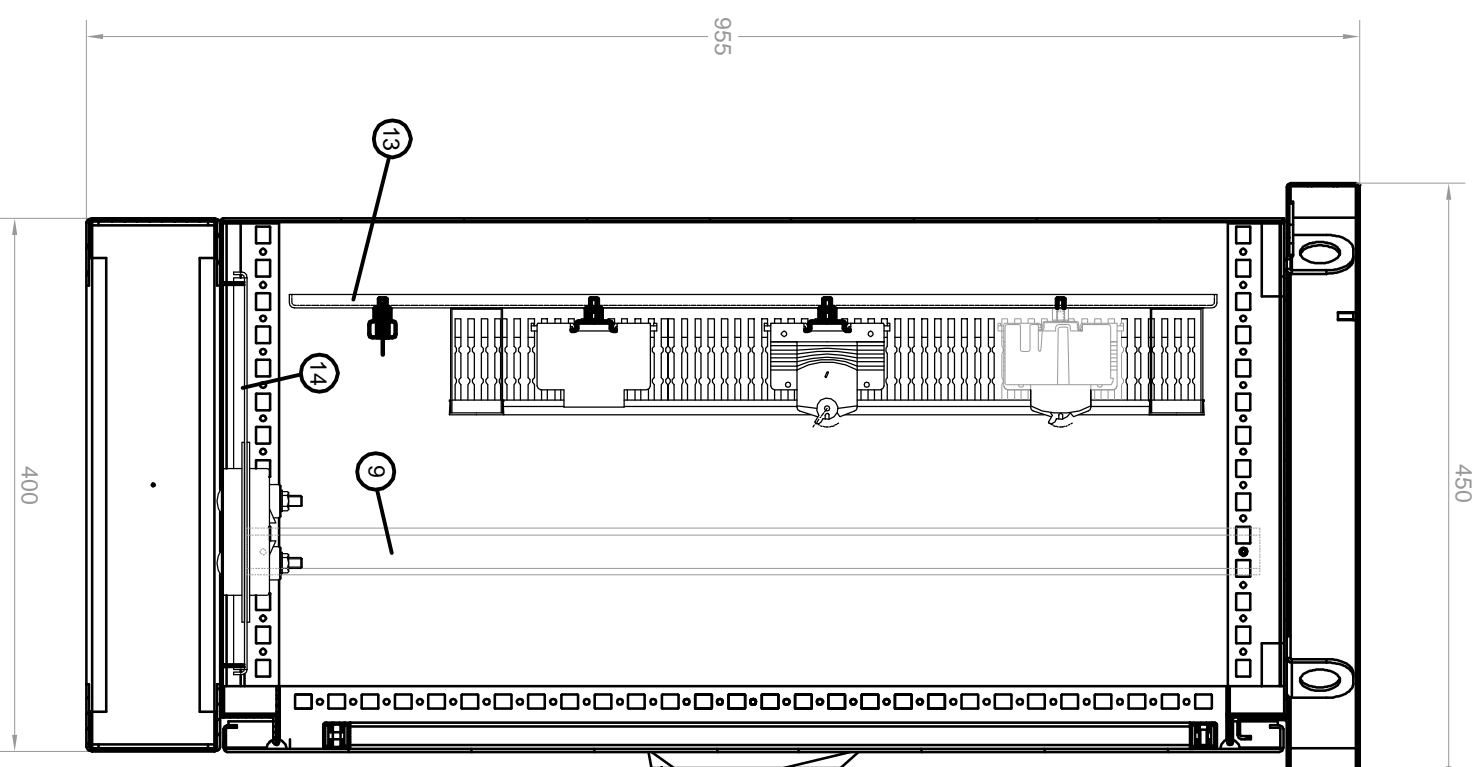
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **41** Segue: **42**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

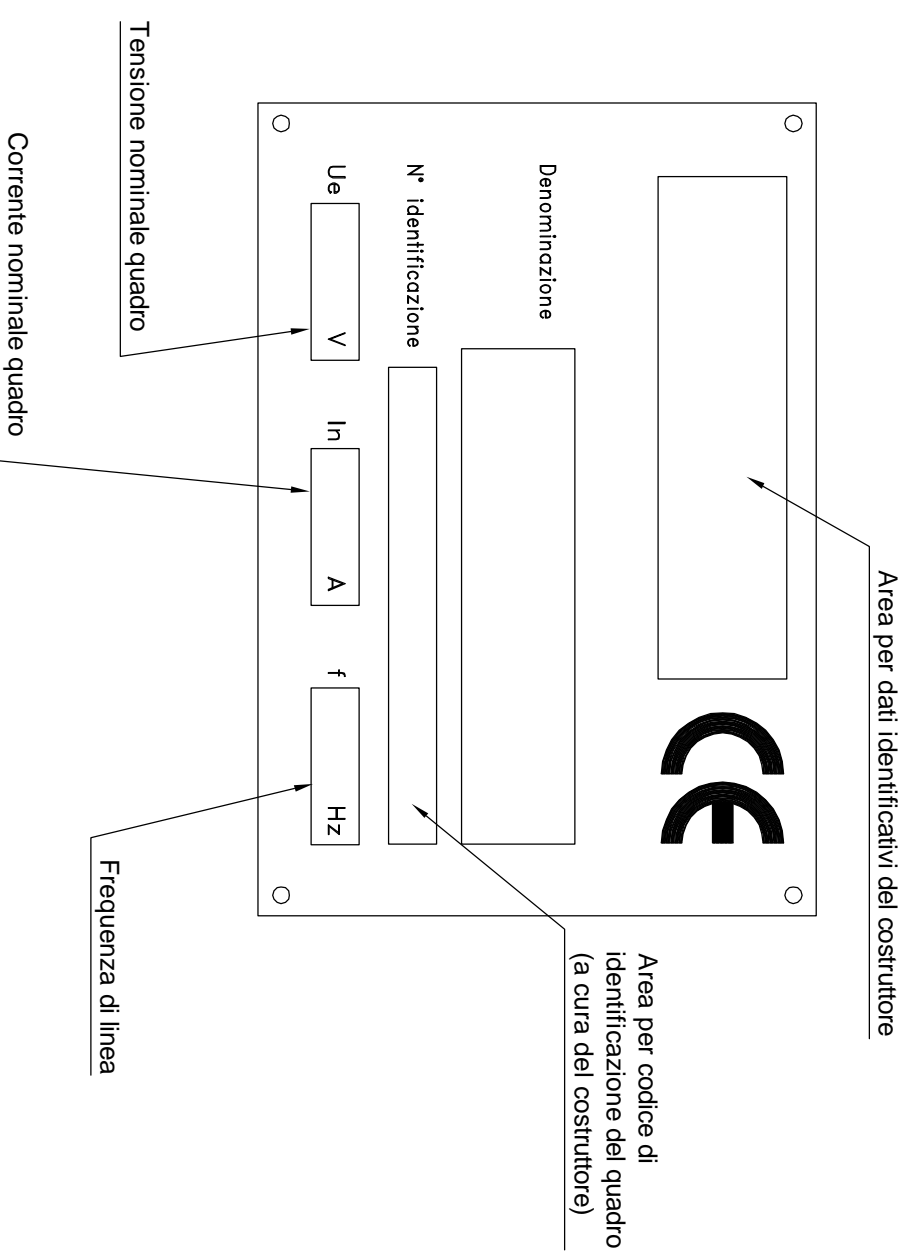
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsettera riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione 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>
④	<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>
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 NF-C (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, 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>Blocco terminali 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>- feritoie 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: **42** Segue: **43**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP1 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **43** Segue: **44**

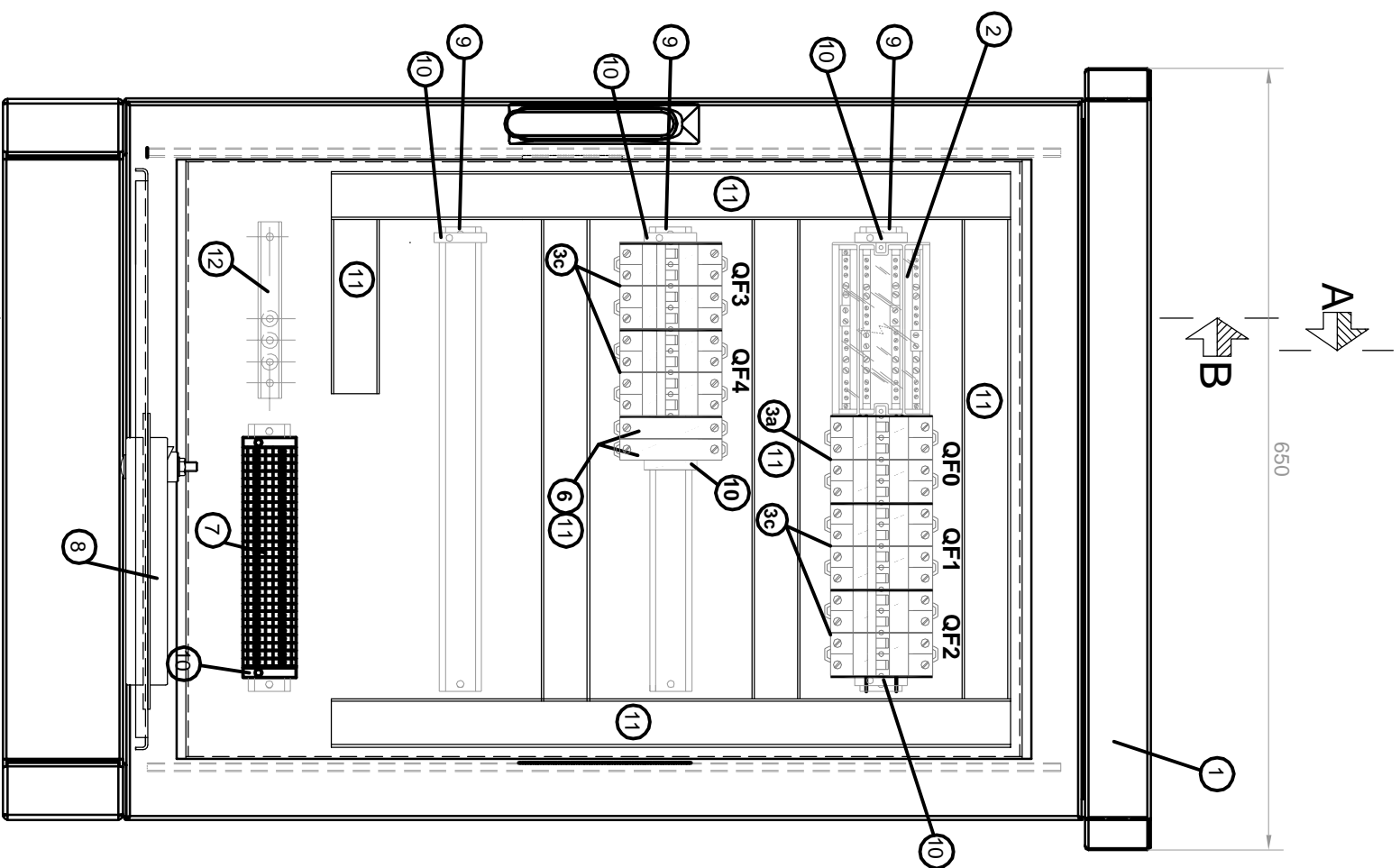
OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CP1/E0	CP1/E1	CP1/E2	CP1/E3	CP1/E4	CP1/E5														
<p>DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP1</b></p> <p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <b>230 V</b></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE <b>-</b></p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE <b>10 KA</b></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <b>FORMA 1</b></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <b>CEI 17-13</b></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <b>IP 55</b></p> <p>SISTEMA DI TERRA <b>TN-S</b></p>																				
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	4,58 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,66 kW														
Corrente d'impiego Ib (A)	7,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,1														
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
CONTATTATORE	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
DIFFERENZ.	Taratura (A)																			
	TIPO Tar. (A)																			
	FORMAZIONE	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
	TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
	LUNGH. POSA	195 61	136 61	108 61	137 61	200 61														
	Portata Iz (A)	29	31	31	31	31														
	N° CAVO	C-0113	C-9001	C-9002	C-9003	C-9004														
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: **44** Segue: **45**



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

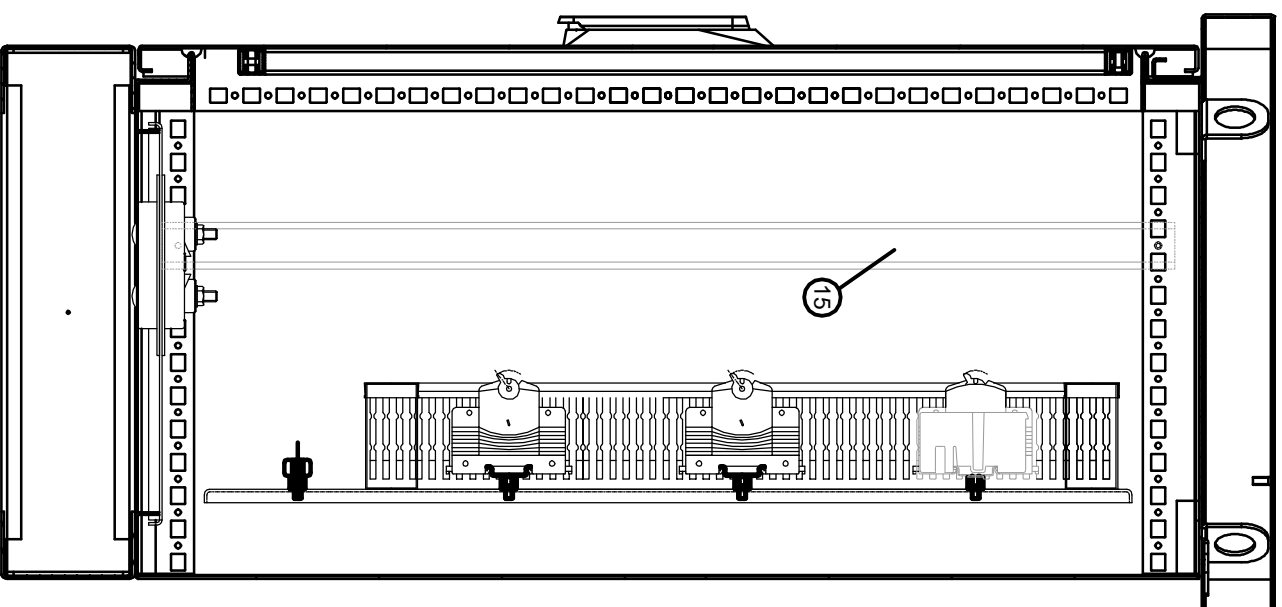
**LEGENDA**

1	Contenitore monoporfa, chiuso su tuffi 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 parapioviglia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapioviglia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapioviglia; - lamiera di fondo; - piastrelli montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapioviglia 650mm; - altezza tetto parapioviglia 55mm; - profondità tetto parapioviglia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsetteria ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHX (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> - Icw (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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastria di montaggio.
14	Piastria di fondo.

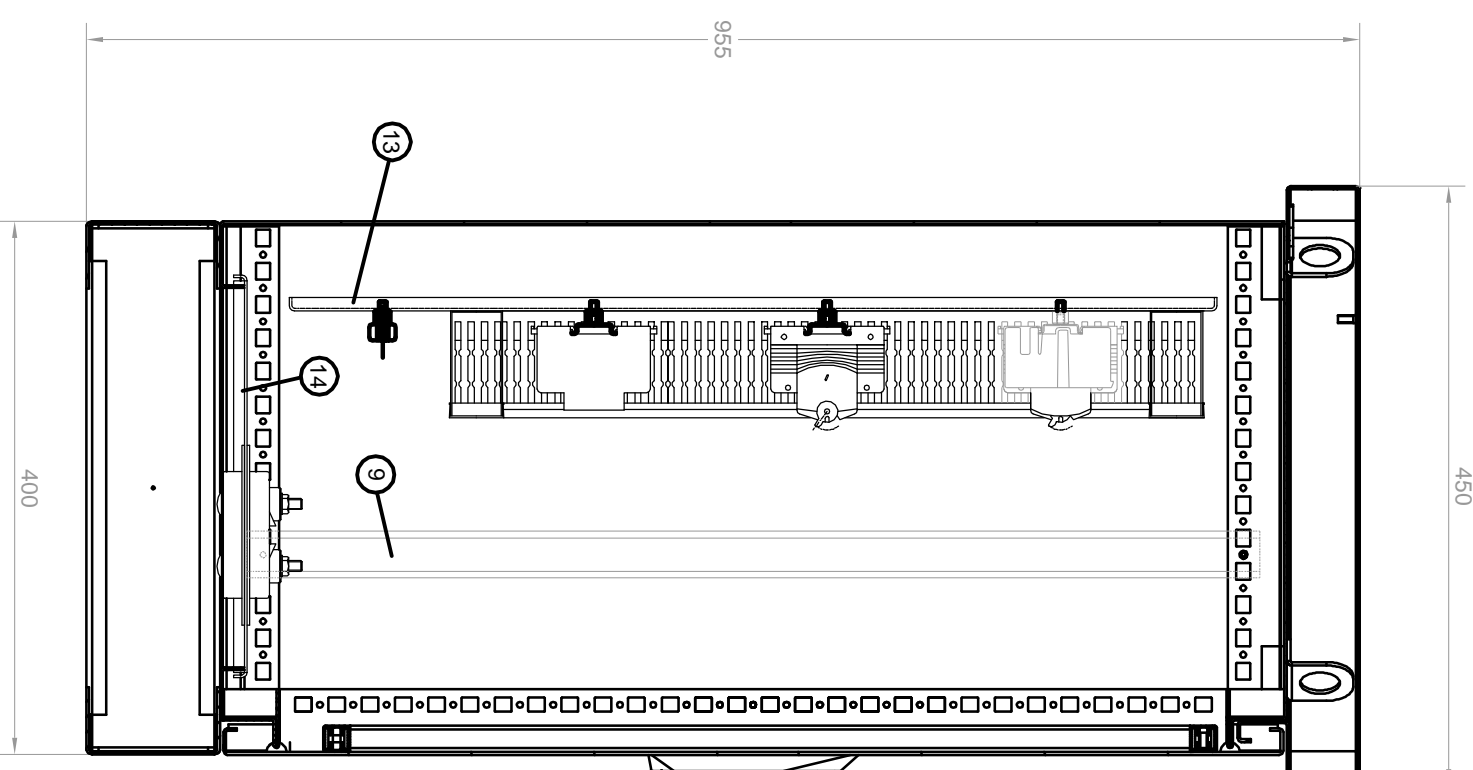
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **45** Segue: **46**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

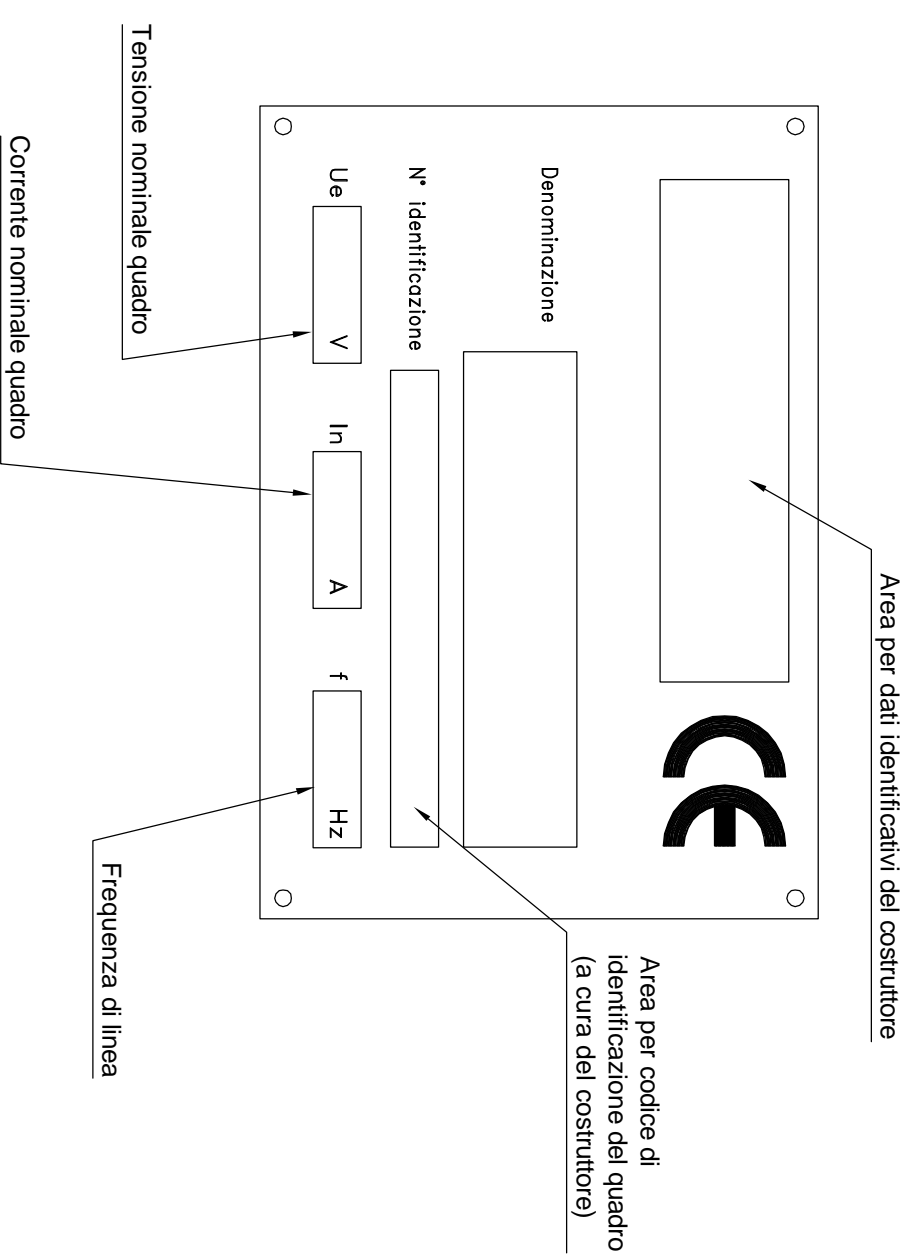
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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>
⑨	<p>Morsetteria 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>
⑩	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑪	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑫	<p>Blocco terminali 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>
⑬	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑯	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

Foglio: **46** Segue: **47**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP2 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio: **47** Segue: **48**

OPERE SINGOLARI  
BARRIERA DI FERRARA SUD  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

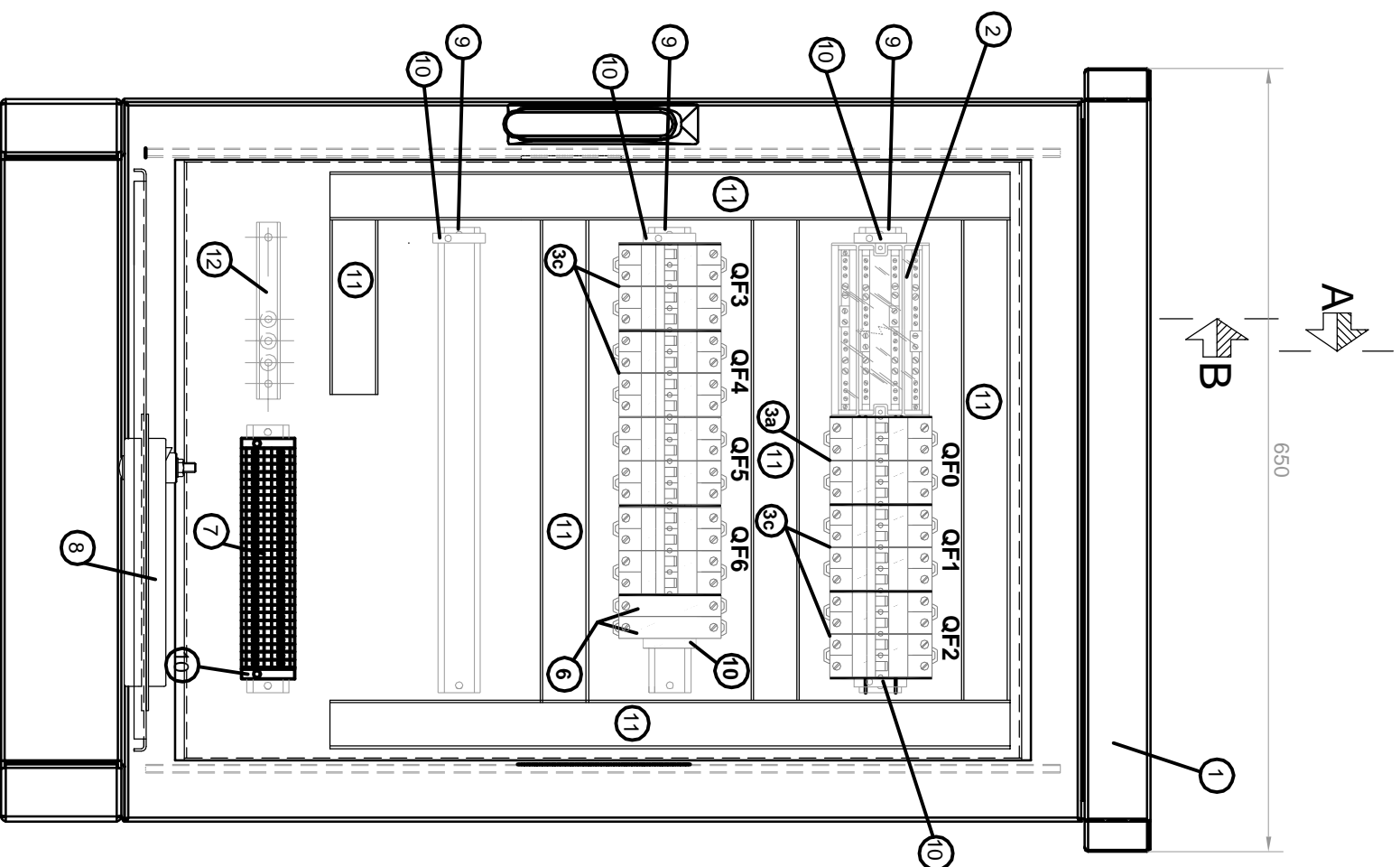
ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

RIF. CIRCUITO	CP2/E0	CP2/E1	CP2/E2	CP2/E3	CP2/E4	CP2/E5	CP2/E6													
<p>DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP2</b></p> <p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <b>230 V</b></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE TENSIONI AL CORPO CORRUPTO DELLE BARRE <b>10 KA</b></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <b>FORMA 1</b></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <b>CEI 17-13</b></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <b>IP 55</b></p> <p>SISTEMA DI TERRA <b>TN-S</b></p>																				
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	E-6													
POTENZA kW/KVA/KVAR	5,38 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW	0,98 kW													
Corrente d'impiego Ib (A)	9,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6													
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE													
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40													
CONTRATTORE																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)	C																			
Taratura (A)	16																			
DIFFERENZ.																				
TIPO Tar. (A)																				
FORMAZIONE	3(1x6)+6N	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	FG7R													
LUNGH. POSA	89 61	105 61	105 61	113 61	311 61	348 61	385 61													
Portata Iz (A)																				
N° CAVO	29	31	31	31	31	31	31													
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 15, 18, 21	PALI N. 16, 19, 22	PALI N. 17, 20, 23	PALI N. 24, 27, 30	PALI N. 25, 28, 31	PALI N. 26, 29, 32													

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **48** Segue: **49**





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

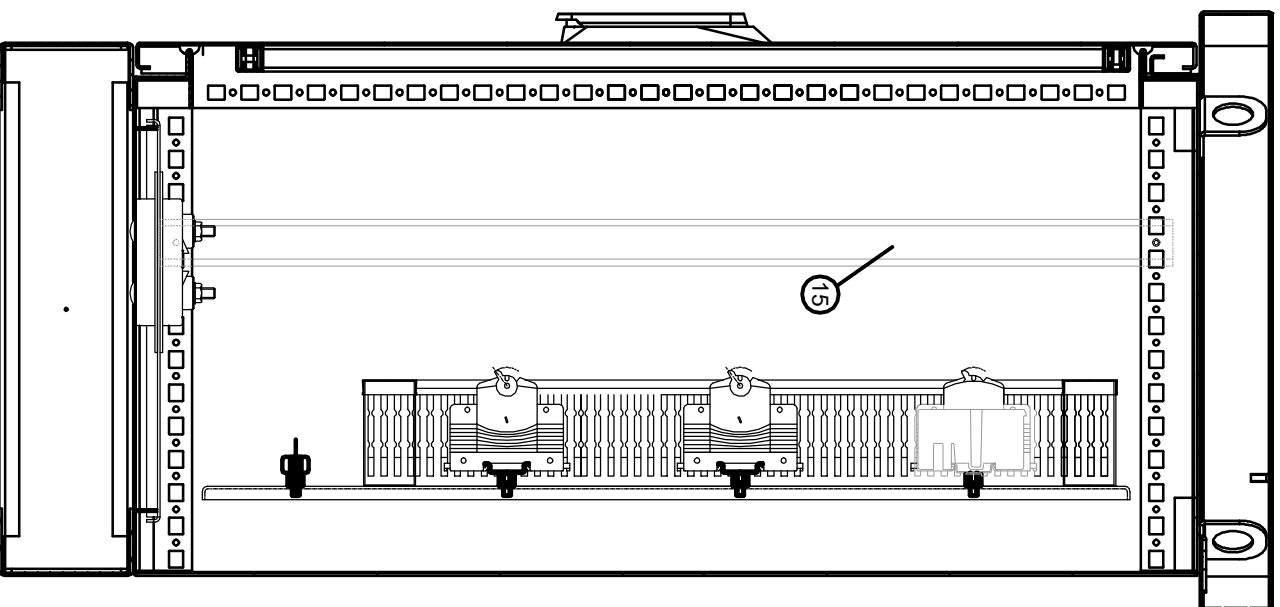
**LEGENDA**

1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi 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; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiera ripartitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BKHXP (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> - Icw (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 uenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiera 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

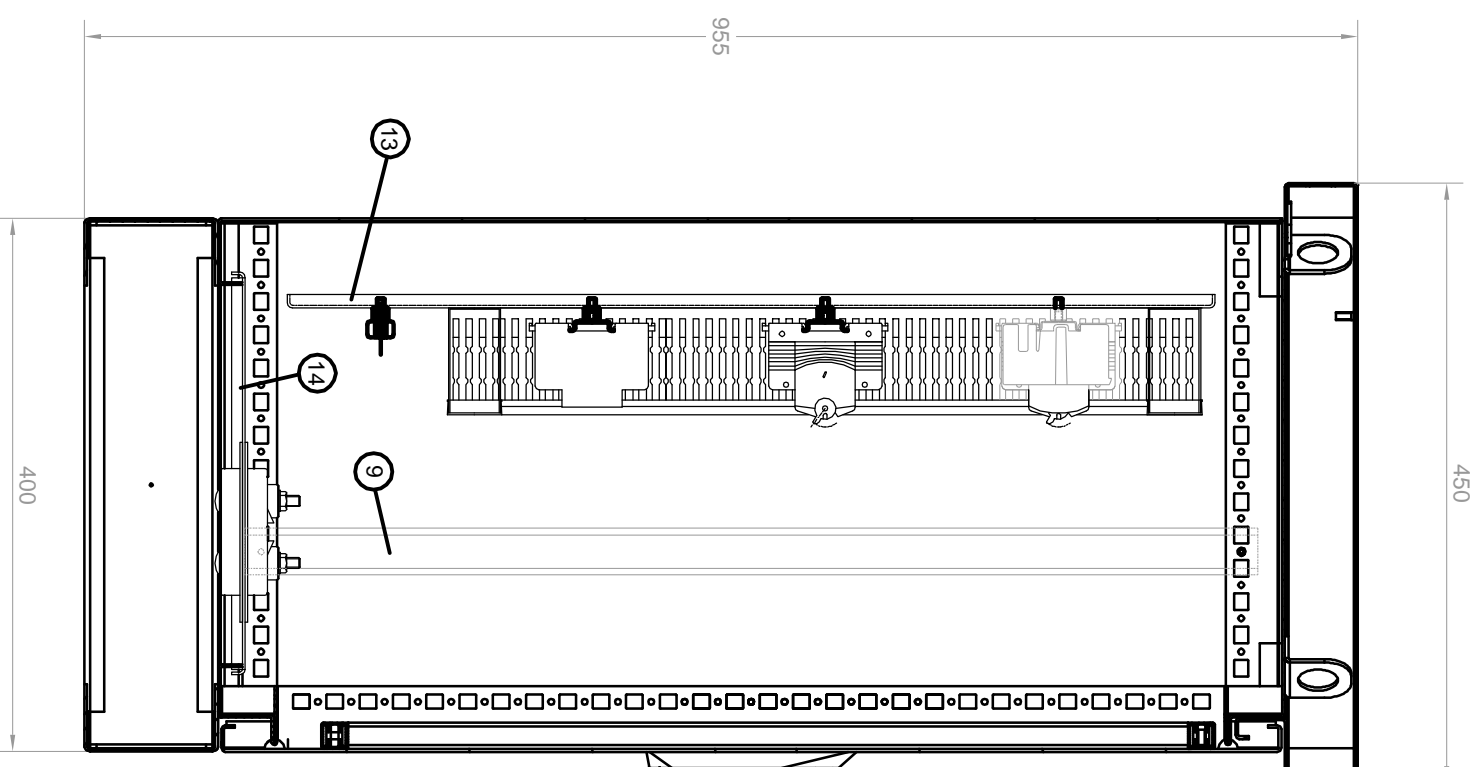
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **49** Segue: **50**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

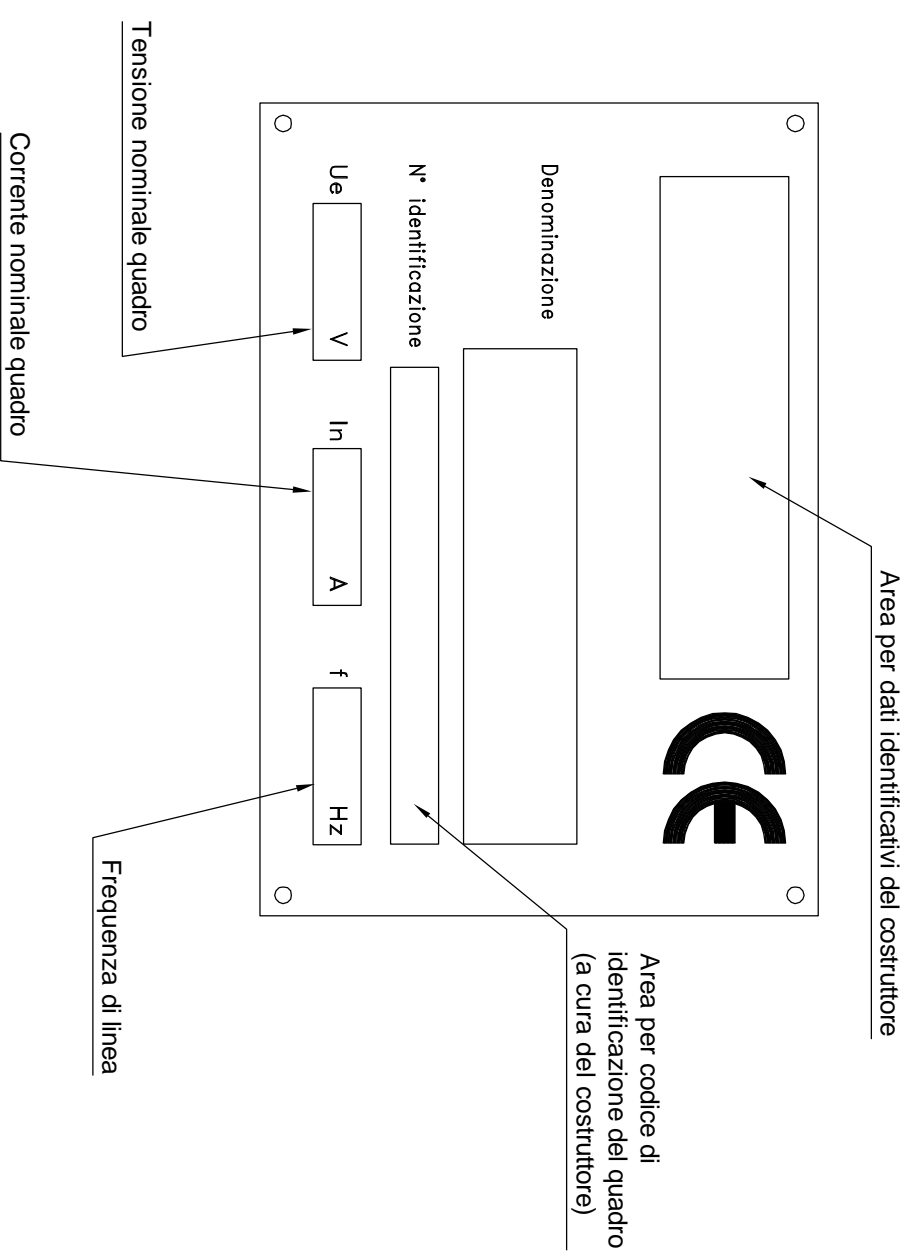
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione 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>
④	<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>
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 NF-C (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, 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>Morsetteria 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>Blocco terminali 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>- fessure 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: **50** Segue: **51**

# CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP3 BARRIERA DI FERRARA SUD

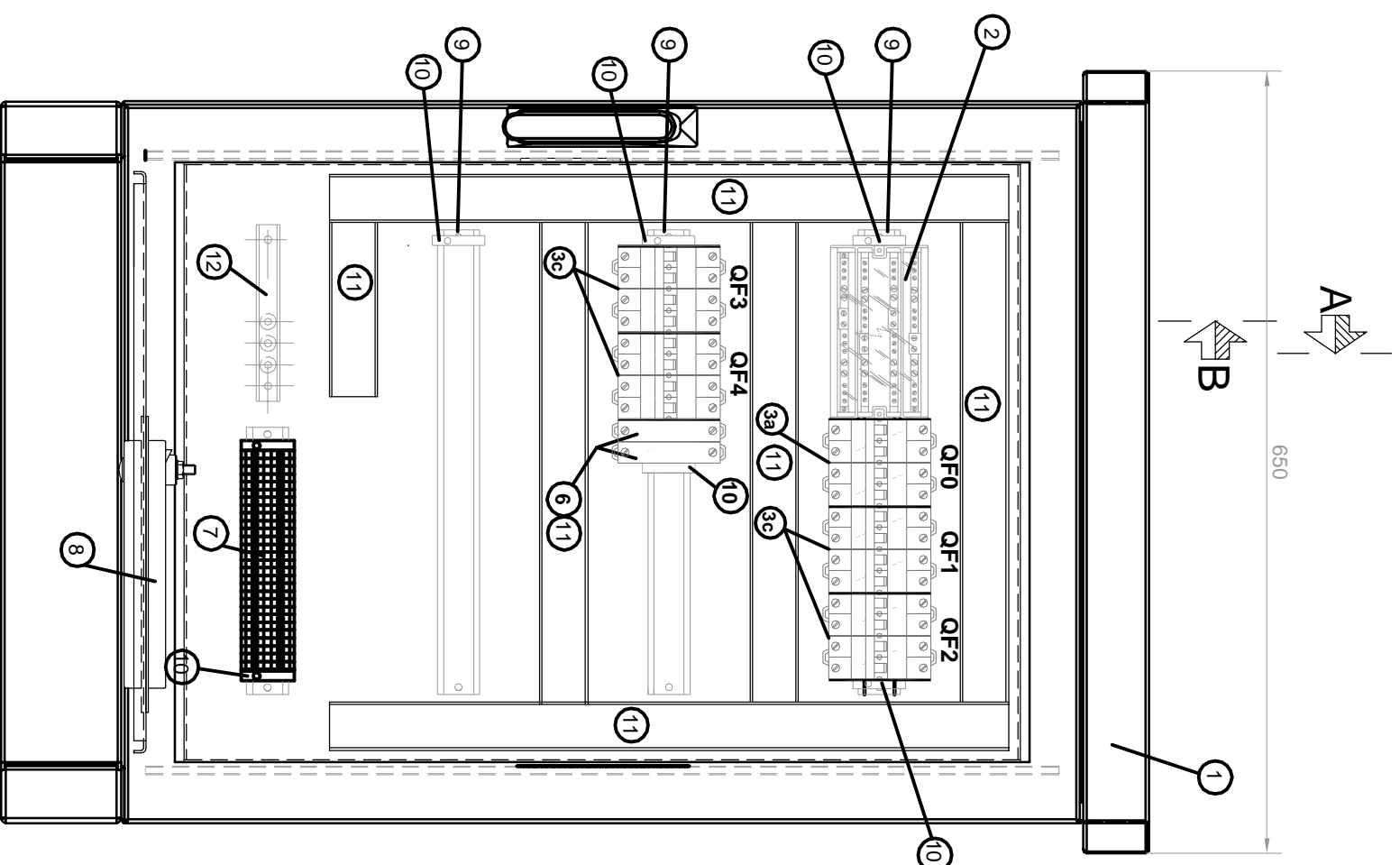
TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



RIF. CIRCUITO	CP1/E0	CP1/E1	CP1/E2	CP1/E3	CP1/E4	CP1/E5														
<p>DENOMINAZIONE QUADRO <b>CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP1</b></p> <p>ALIMENTAZIONE DA <b>QUADRO QILL</b></p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO <b>230 V</b></p> <p>TENSIONI AUSILIARIE TENSIONI AL CORPO CORRUPTO DELLE BARRE <b>10 KA</b></p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE <b>FORMA 1</b></p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) <b>CEI 17-13</b></p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO <b>IP 55</b></p> <p>SISTEMA DI TERRA <b>TN-S</b></p>																				
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	4,58 kW 7,5	0,98 kW 1,6	0,98 kW 1,6	0,98 kW 1,6	0,98 kW 1,6	0,66 kW 1,1														
Corrente d'impiego Ib (A)																				
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE 4x16	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40														
CONTATTATORE																				
R. TERMICO (o CURVA)																				
DIFFERENZ.																				
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
	TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
DESTINAZIONE / UTENZA	LUNGH. POSA	195 61	220 61	190 61	190 61	180 61														
	Portata Iz (A)	29	31	31	31	31														
	N° CAVO	C-0113	C-1201	C-1202	C-1203	C-1204														
	ARRIVO DA QILL		PALI N. 33, 36, 39	PALI N. 34, 37, 40	PALI N. 35, 38, 41	PALI N. 42, 44, 46														

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

Foglio: **52** Segue: **53**



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

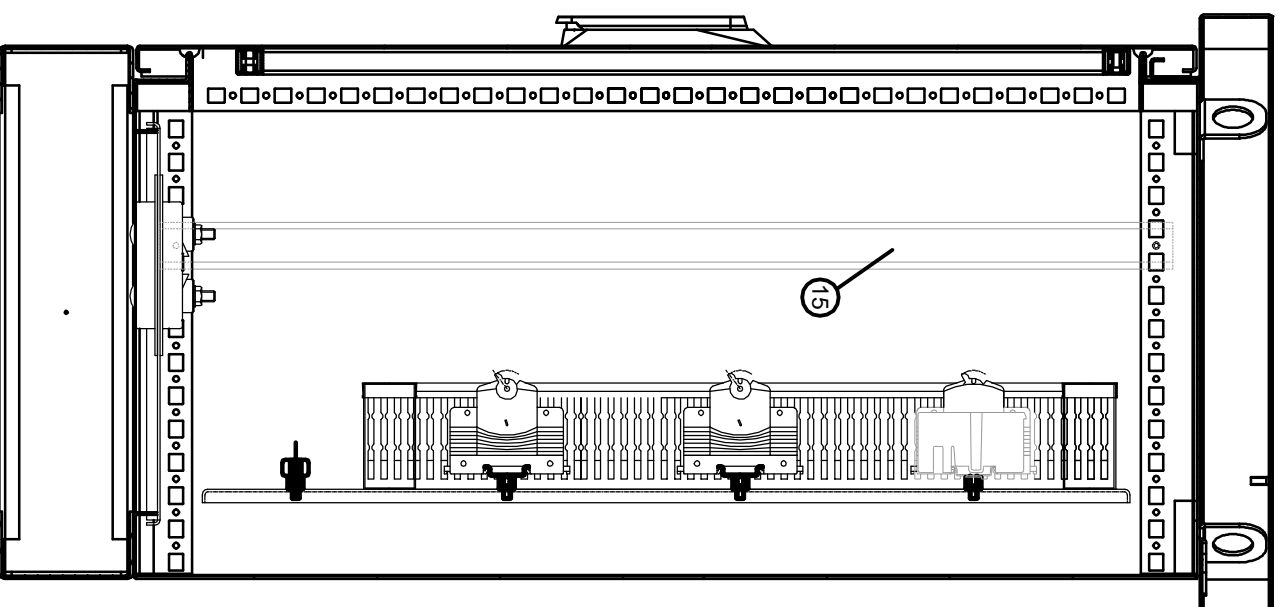
**LEGENDA**

1	Contenitore monoporota, chiuso su tuffi 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: - correntiere, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondità tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
2	Morsettiere ripartite tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BXHX (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> - Icw (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 uoltenze BT, in occasione di scariche indirette; - Limitatore NF-C (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 OB - 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	Morsettiere 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/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
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) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

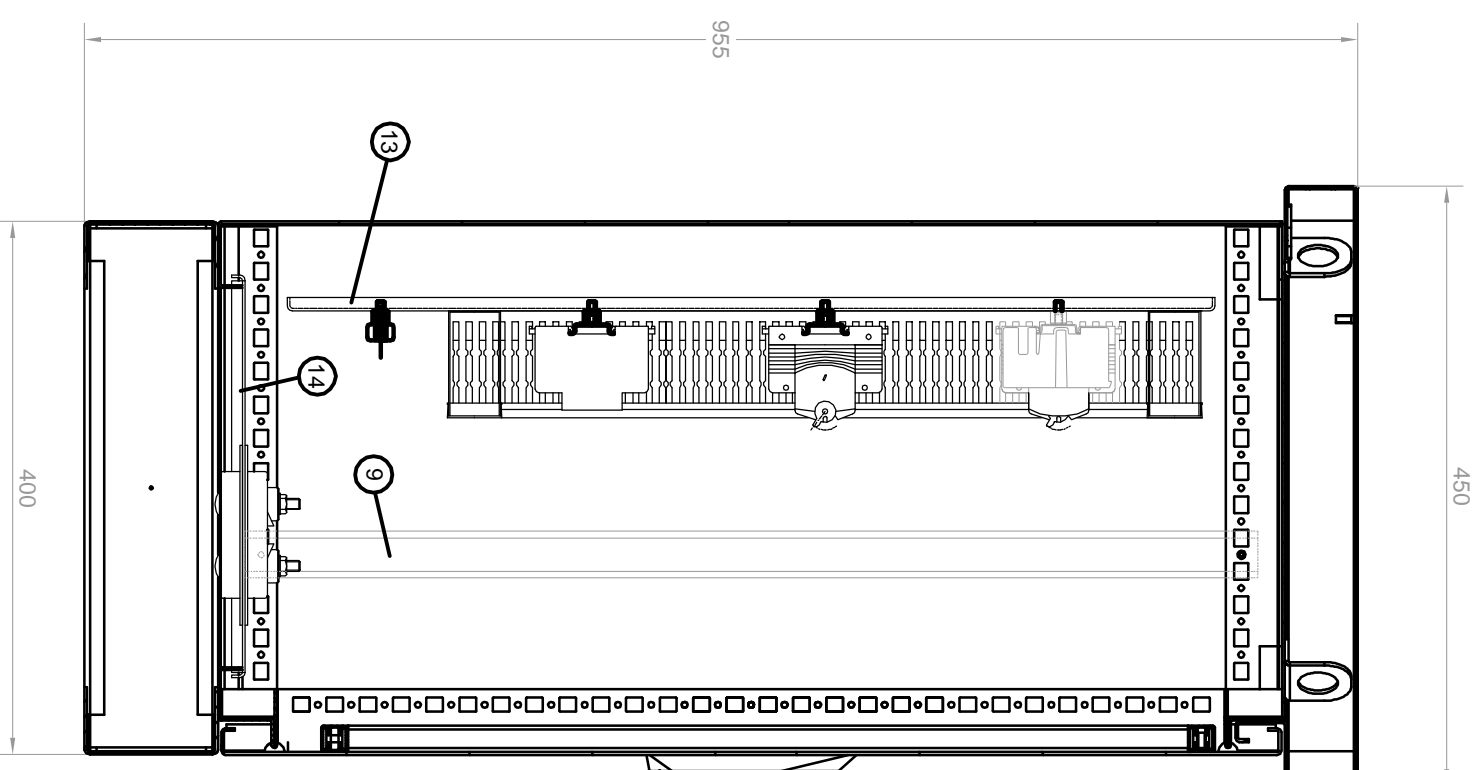
**FRONTEQUADRO**

Foglio: **53** Segue: **54**

### SEZIONE B-B



### SEZIONE A-A



#### LEGENDA

①	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm;</li> <li>- golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia;</li> <li>- griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia;</li> <li>- lamiera di fondo;</li> <li>- piastracci montaggio:</li> <li>- larghezza utile 512mm;</li> <li>- altezza utile 712mm;</li> <li>- profondità utile 349mm;</li> <li>- larghezza tetto parapigioggia 650mm;</li> <li>- altezza tetto parapigioggia 55mm;</li> <li>- profondità tetto parapigioggia 450mm;</li> <li>- altezza zoccolo 100mm;</li> <li>- altezza totale armadio da terra 955mm.</li> </ul>
②	<p>Morsetteria riparitrice 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>- commessione max: ingresso 1x16-50 mm<sup>2</sup></li> <li>- commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm<sup>2</sup></li> <li>- Icw (1s) 10 kA</li> </ul>
③	<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>
④	<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>
⑤	<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>
⑥	<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</li> <li>- tensione nominale 230 - 400 V</li> <li>- n° 4 moduli (EN 50022)</li> </ul>
⑦	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<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 NF-C (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, 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> <p>Morsetteria 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>
⑨	<p>Sistema di passacavi grado di protezione IP55.</p>
⑩	<p>Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.</p>
⑪	<p>Blocco terminali 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>
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni meccaniche 40x80 (BxH)</li> <li>- fessure laterali 4,5mm</li> <li>- lamella laterale 5,5mm</li> </ul>
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

### SEZIONI

Foglio: **54** Segue: -