

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

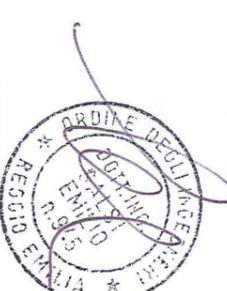
Ing. Antonio De Fazio
Albo Ingegneri Prov. BO n° 3696/A

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

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

IL CONCESSIONARIO

**Autostada Regionale
Cispadana S.p.A.**
IL PRESIDENTE
Graziano Petrucci



Emilio Salsi

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	PD	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											

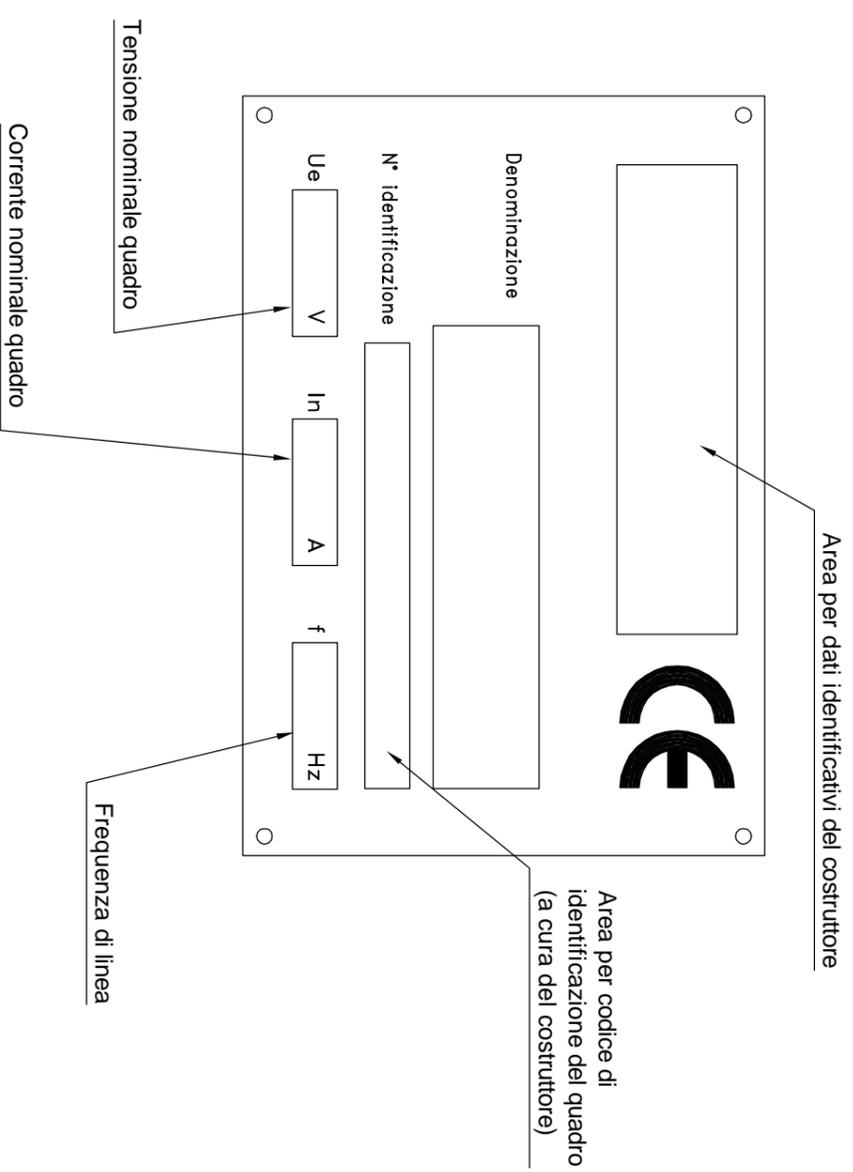
INDICE QUADRI

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

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

QUADRO DISTRIBUZIONE QILL BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



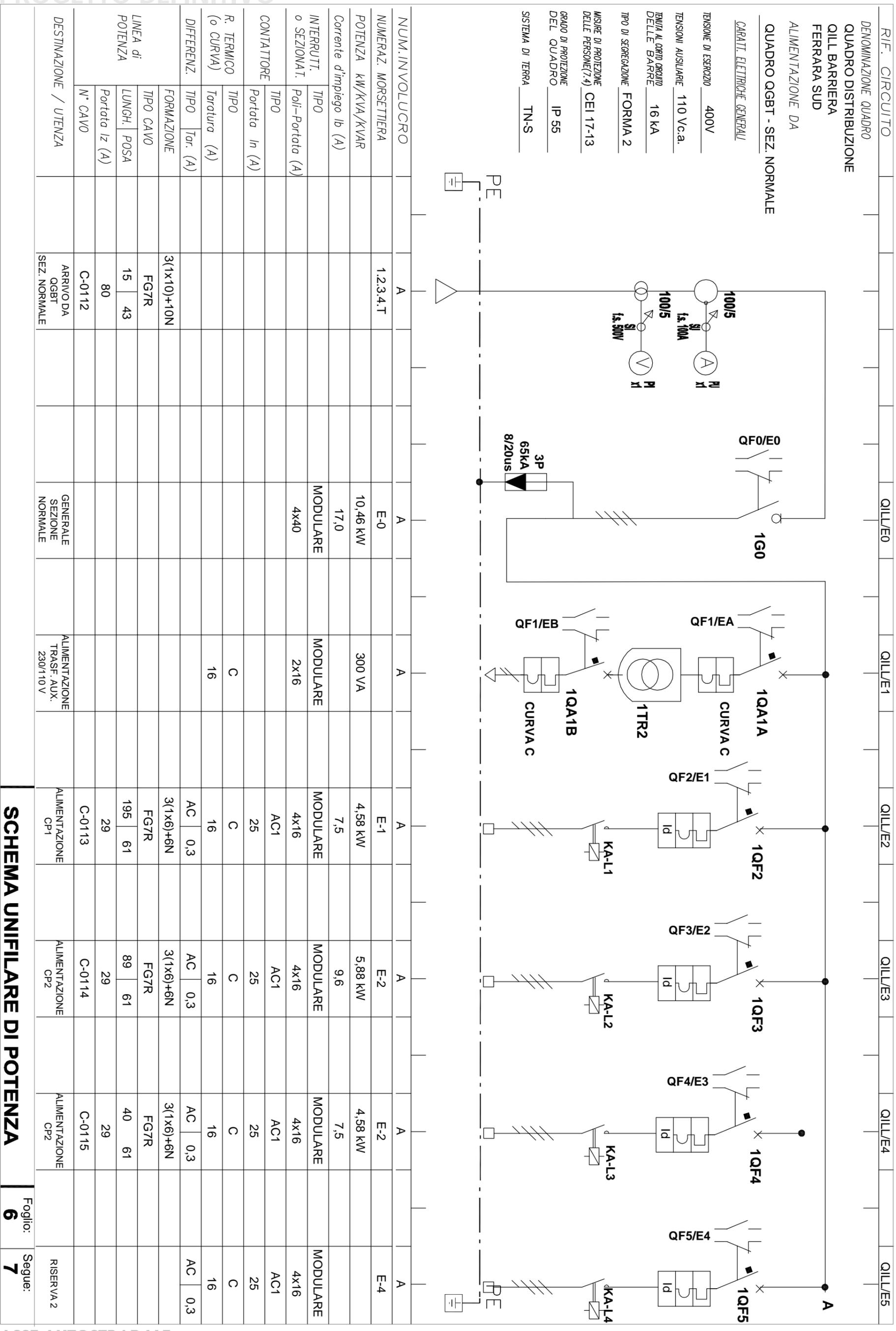
PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

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

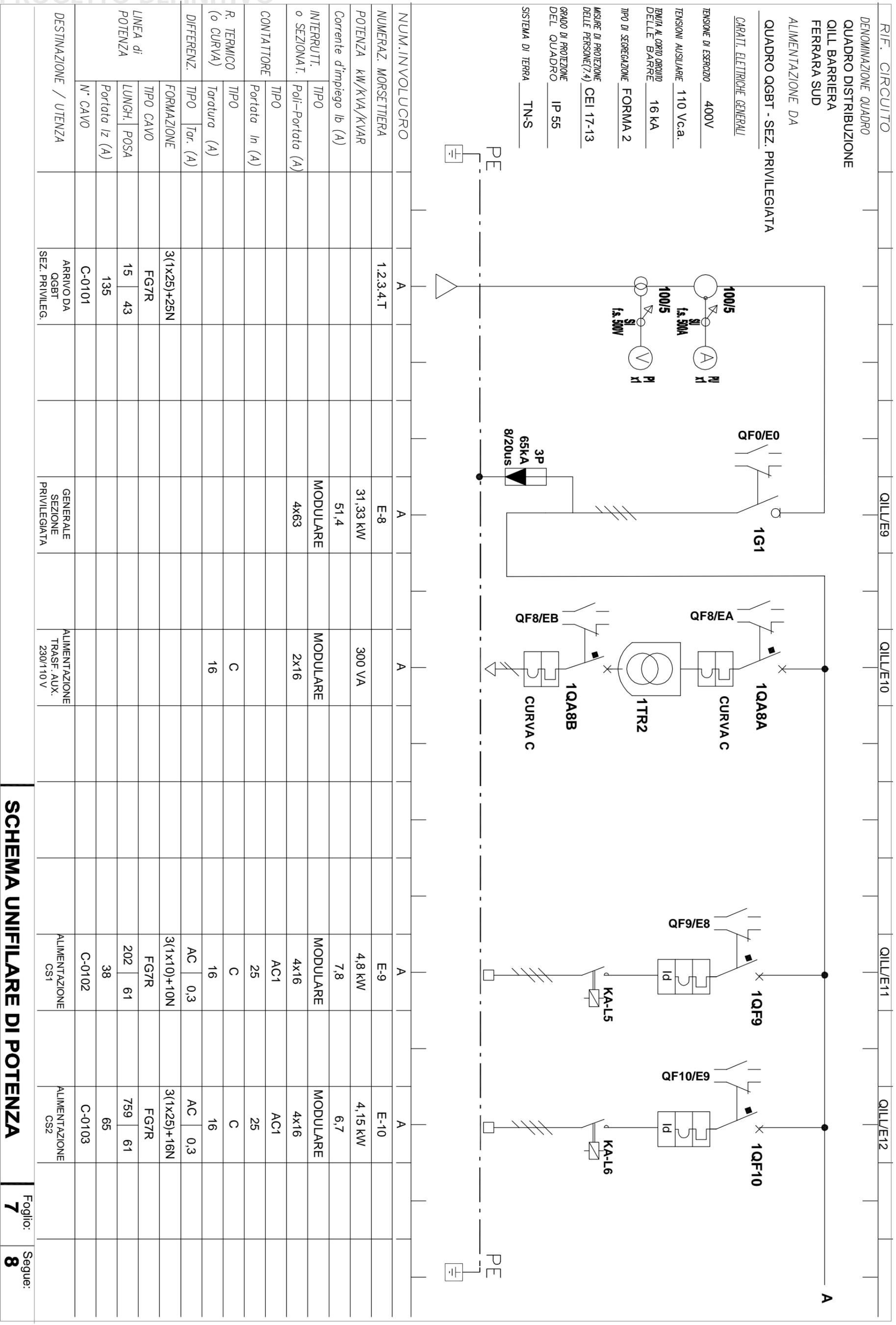
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA QILL

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A



SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

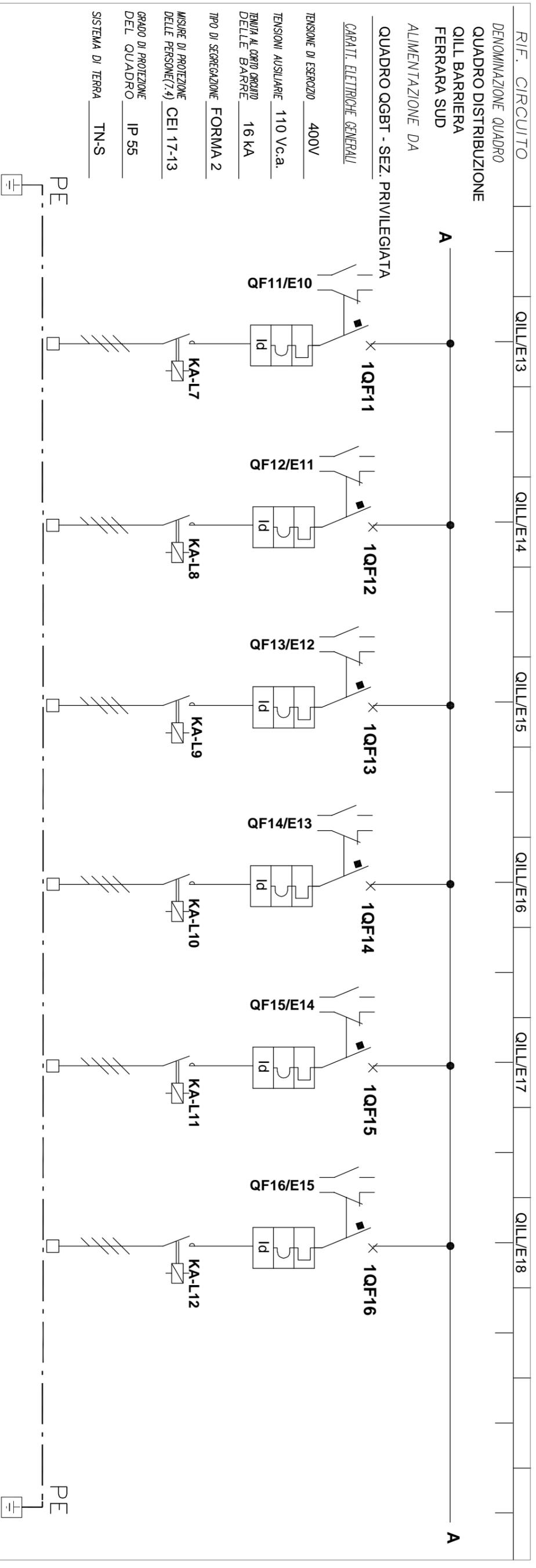
Foglio: **6** Segue: **7**



NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTIERA	1.2.3.4.T	E-8	A	A	E-9	E-10	
POTENZA kW/KVA/KVAR		31,33 kW	300 VA	4,8 kW	4,15 kW		
Corrente d'impiego Ib (A)		51,4		7,8	6,7		
INTERRUTTI. o SEZIONATI.		MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE		
CONSTATTORE							
R. TERMICO (o CURVA)							
DIFFERENZ.							
LINEA di POTENZA							
DESTINAZIONE / UTENZA							

SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

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

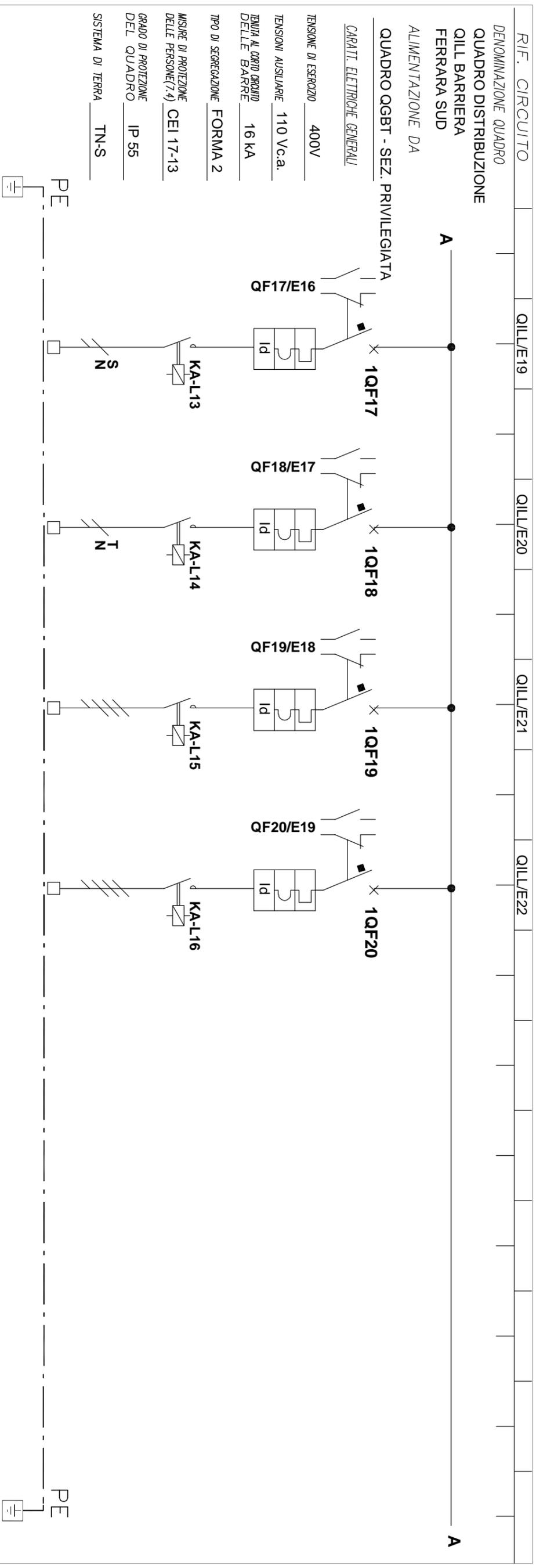


RIF. CIRCUITO	QILLE13	QILLE14	QILLE15	QILLE16	QILLE17	QILLE18
DENOMINAZIONE QUADRO QUADRO DISTRIBUZIONE QILL BARRIERA FERRARA SUD						
ALIMENTAZIONE DA						
QUADRO QGBT - SEZ. PRIVILEGIATA						
CARATT. ELETTRICHE GENERALI						
TENSIONE DI ESERCIZIO	400V					
TENSIONI AUSILIARIE	110 Vc.a.					
TENUTA 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					
PE						PE
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
CONTRATTORE	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)	Taratura (A)					
DIFFERENZ.	TIPO Tar. (A)					
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 61	785 61	1069 61	1224 61	861 61	1367 61
Portata Iz (A)	38	38	65	65	65	98
N° CAVO	C-0104	C-0105	C-0106	C-0107	C-0108	C-0109
DESTINAZIONE / UTENZA	ALIMENTAZIONE CS3	ALIMENTAZIONE CS4	ALIMENTAZIONE CS5	ALIMENTAZIONE CS6	ALIMENTAZIONE CS7	ALIMENTAZIONE CS8

SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

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

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



RIF. CIRCUITO	QILLE19	QILLE20	QILLE21	QILLE22
DENOMINAZIONE QUADRO QUADRO DISTRIBUZIONE QILL BARRIERA FERRARA SUD				
ALIMENTAZIONE DA				
QUADRO QGBT - SEZ. PRIVILEGIATA				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI				
TENSIONE DI ESERCIZIO	400V			
TENSIONI AUSILIARIE	110 Vc.a.			
TENUTA AL CORPO (GRUPPO 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.	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
TIPO	4x16	4x16	4x16	4x16
CONTRATT. o SEZIONATI.	AC1	AC1	AC1	AC1
CONTATTORE	25	25	25	25
Portata In (A)	25	25	25	25
TIPO	C	C	C	C
R. TERMICO (o CURVA)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)	Taratura (A)
DIFFERENZ.	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)	TIPO Tar. (A)
FORMAZIONE	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3	AC 0,3
LINEA di POTENZA	2(1x25)+T	2(1x25)+T		
TIPO CAVO	FG7R	FG7R		
LUNGH. POSA	1684	603		
Portata Iz (A)	61	61		
N° CAVO	132	52		
DESTINAZIONE / UTENZA	C-0110	C-0111	RISERVA 3	RISERVA 4
	CARTELLI LUMINOSI NORD	CARTELLI LUMINOSI SUD		

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



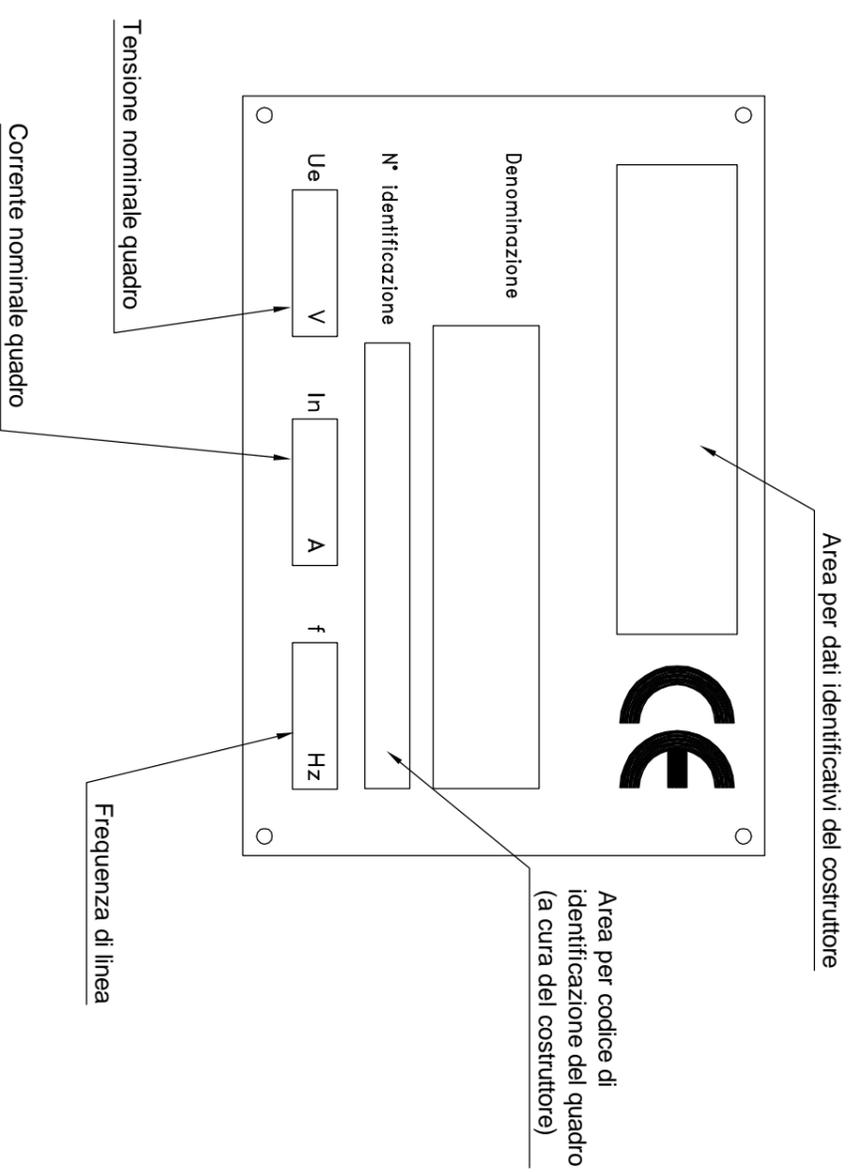
FRONTEQUADRO

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

Foglio: **10** Segue: **11**

CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS1 BARRIERA DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



PROGETTO DEFINITIVO

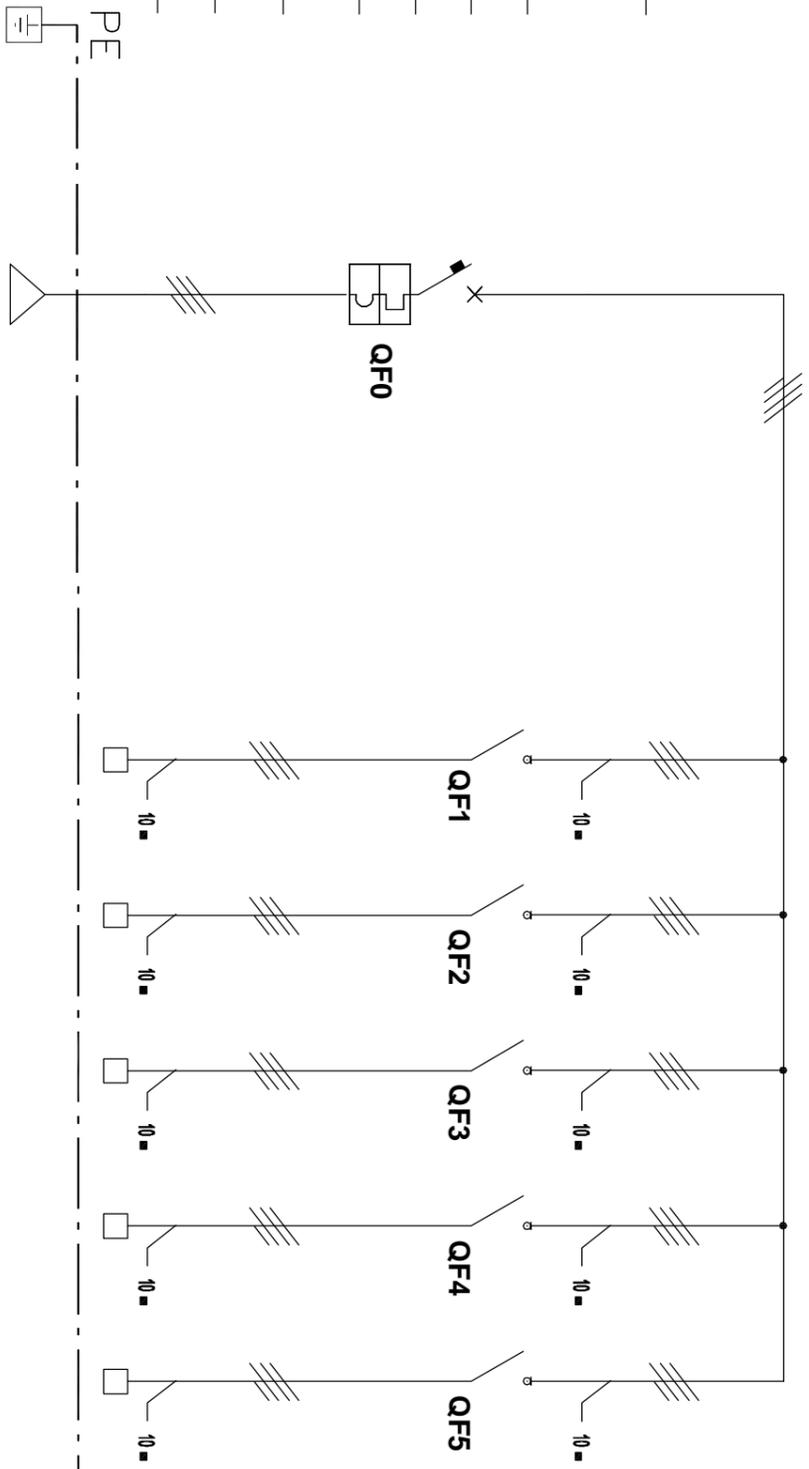
TARGHETTA QUADRO

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

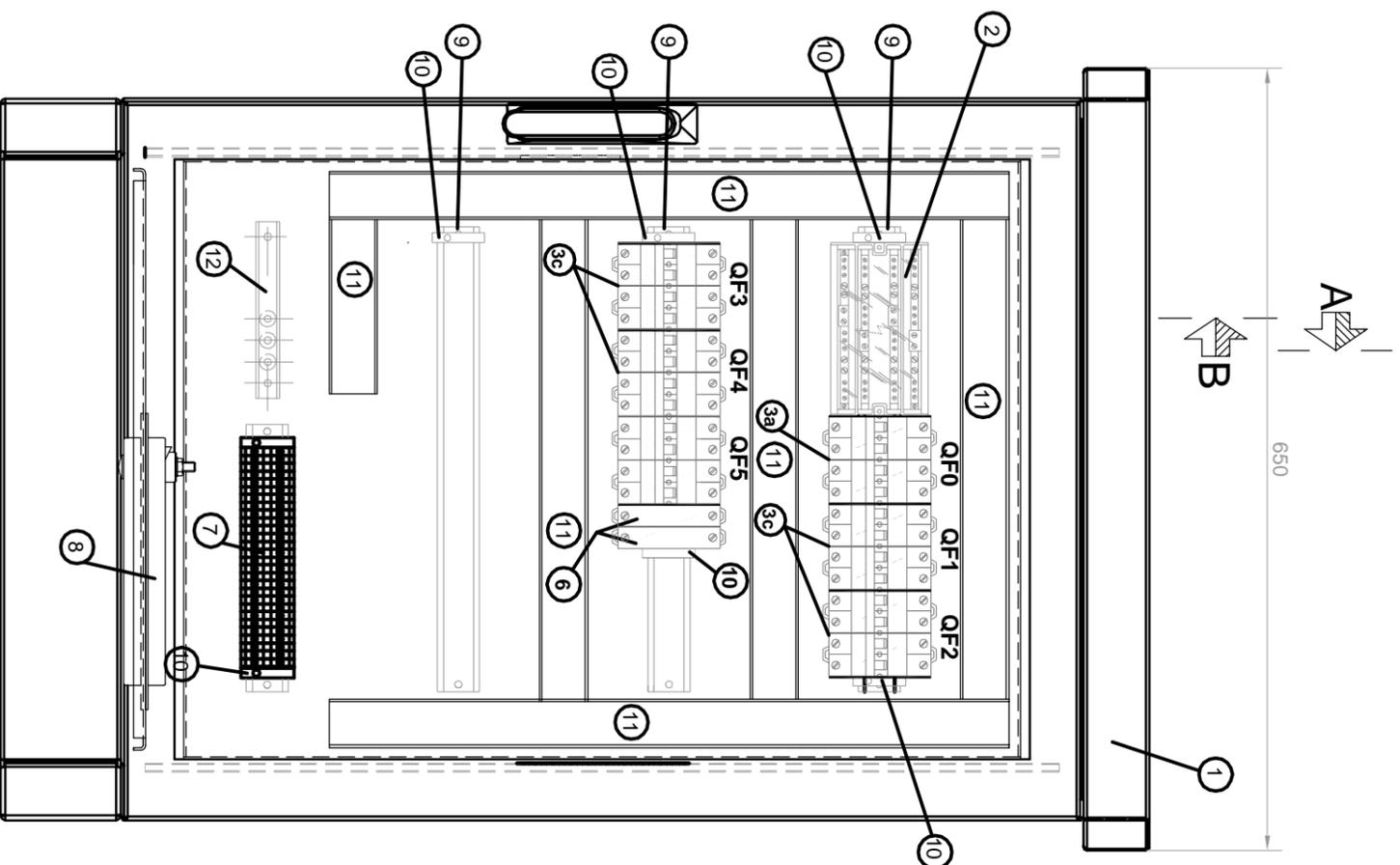
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

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 CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS1																				
ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL																				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																				
TENSIONE DI ESERCIZIO	230 V																			
TENSIONI AUSILIARIE	-																			
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE	10 KA																			
TIPO DI SEGREGAZIONE	FORMA 1																			
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4)	CEI 17-13																			
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO	IP 55																			
SISTEMA DI TERRA	TN-S																			
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	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														
CONTATTATORE	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
R. TERMICO (o CURVA)																				
DIFFERENZ.																				
LINEA di POTENZA																				
DESTINAZIONE / UTENZA																				



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

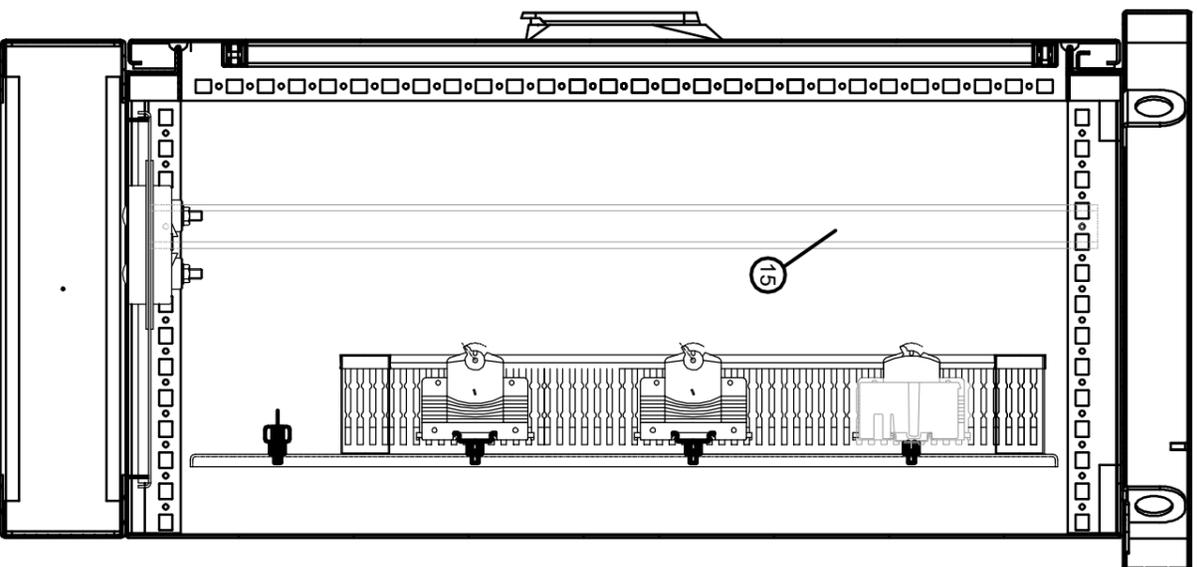
LEGENDA

1	Contenitore 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 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 ² - connessione max. uscita (2x)10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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.

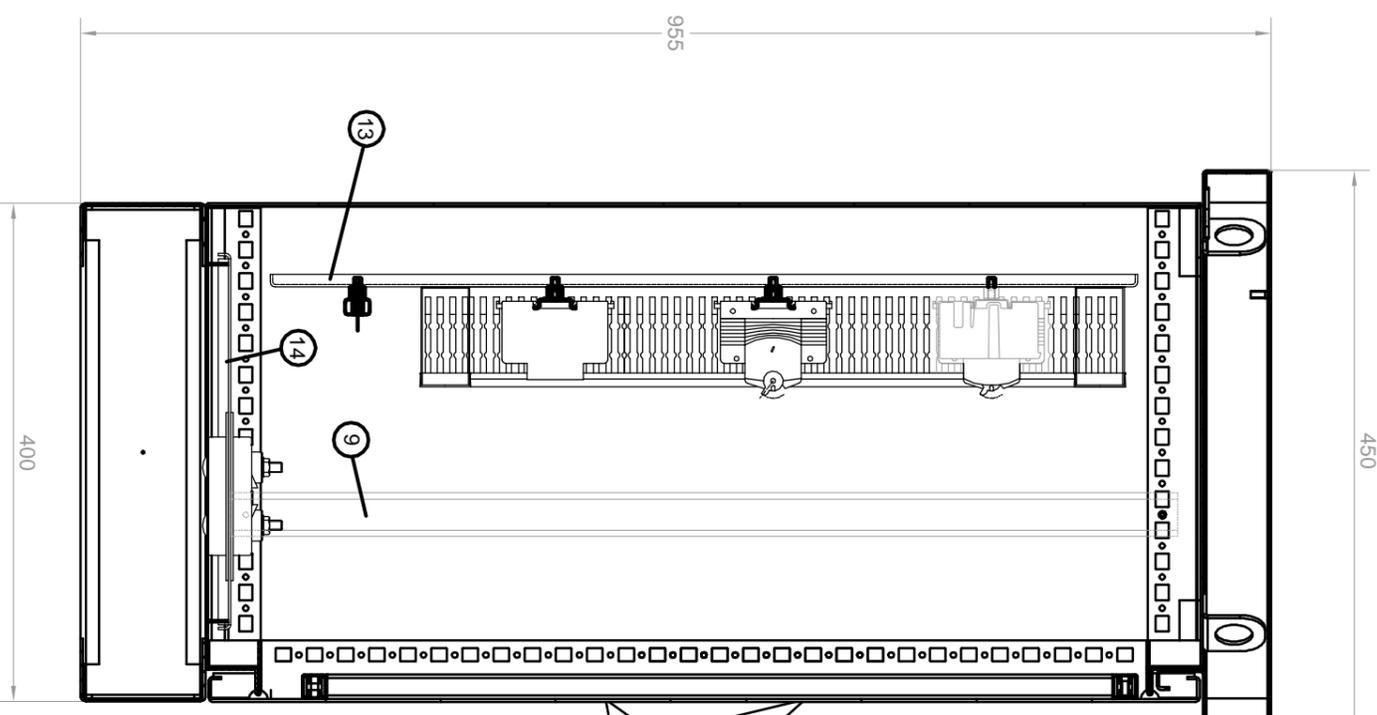
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

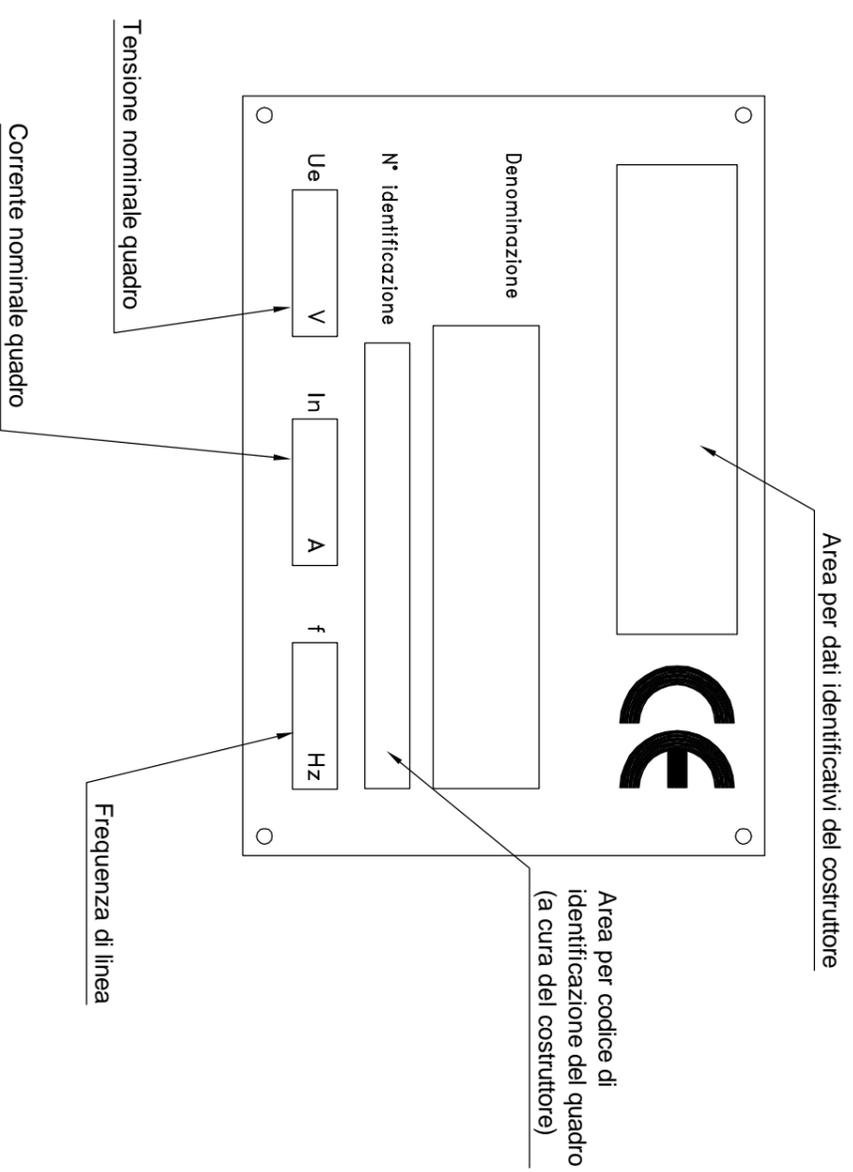
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③a	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
③b	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
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"> - 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).
⑦	<p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑬	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑭	<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**

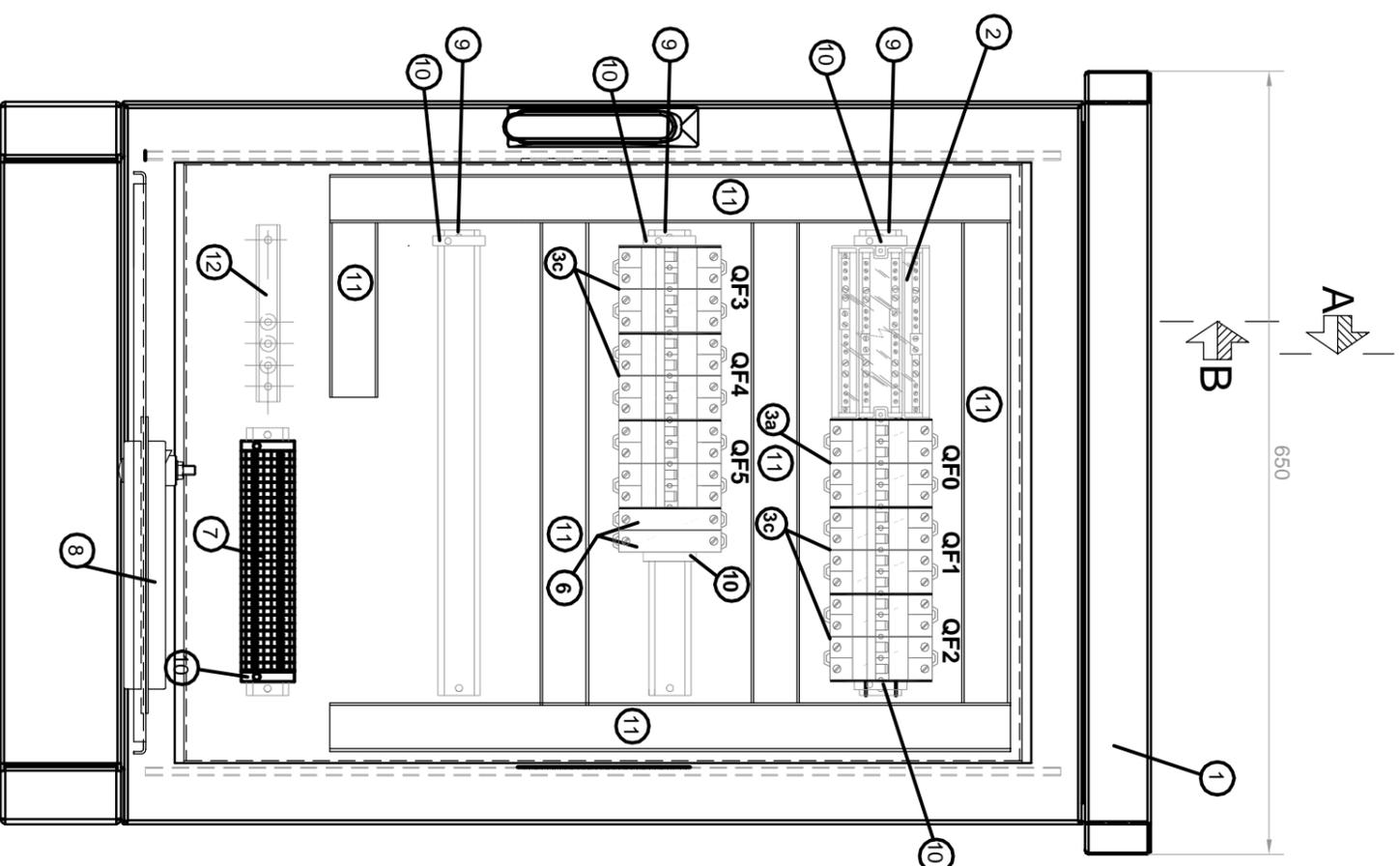
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

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 CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS2</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORRO CORRUPTO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A														
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	4,15 kW 6,7	0,83 kW 1,3																		
Corrente d'impiego Ib (A)																				
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE 4x16	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40														
TIPO																				
Polli-Portata (A)																				
TIPO																				
Portata In (A)																				
CONTATTATORE																				
TIPO																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)																				
Taratura (A)																				
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														
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)																				
N° CAVO	65	31	31	31	31	31														
C-0103		C-2001	C-2002	C-2003	C-2004	C-2005														
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														
DESTINAZIONE / UTENZA																				

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

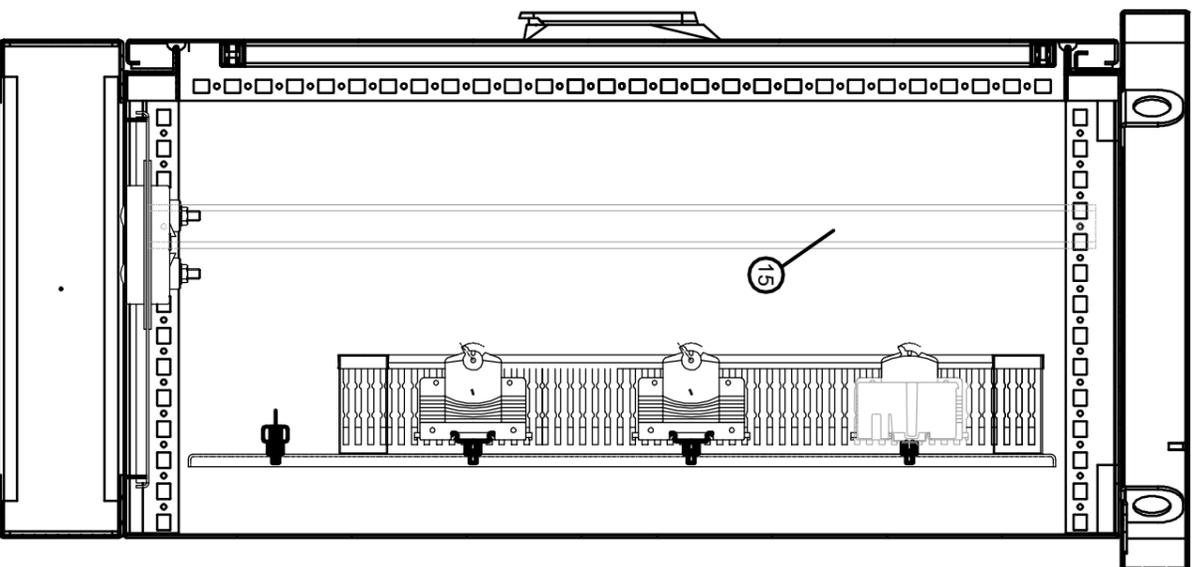
LEGENDA	
①	Contenitore monoporota, chiuso su tuffi i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza. zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, 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 572mm; - 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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - Icw (15) 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 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).
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.
⑪	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	Bloccchetto terminale universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	Canalina passacavi. Caratteristiche tecniche: - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑭	Barra di terra per nodo equipotenziale Piastra di montaggio. Piastra di fondo.

FRONTEQUADRO

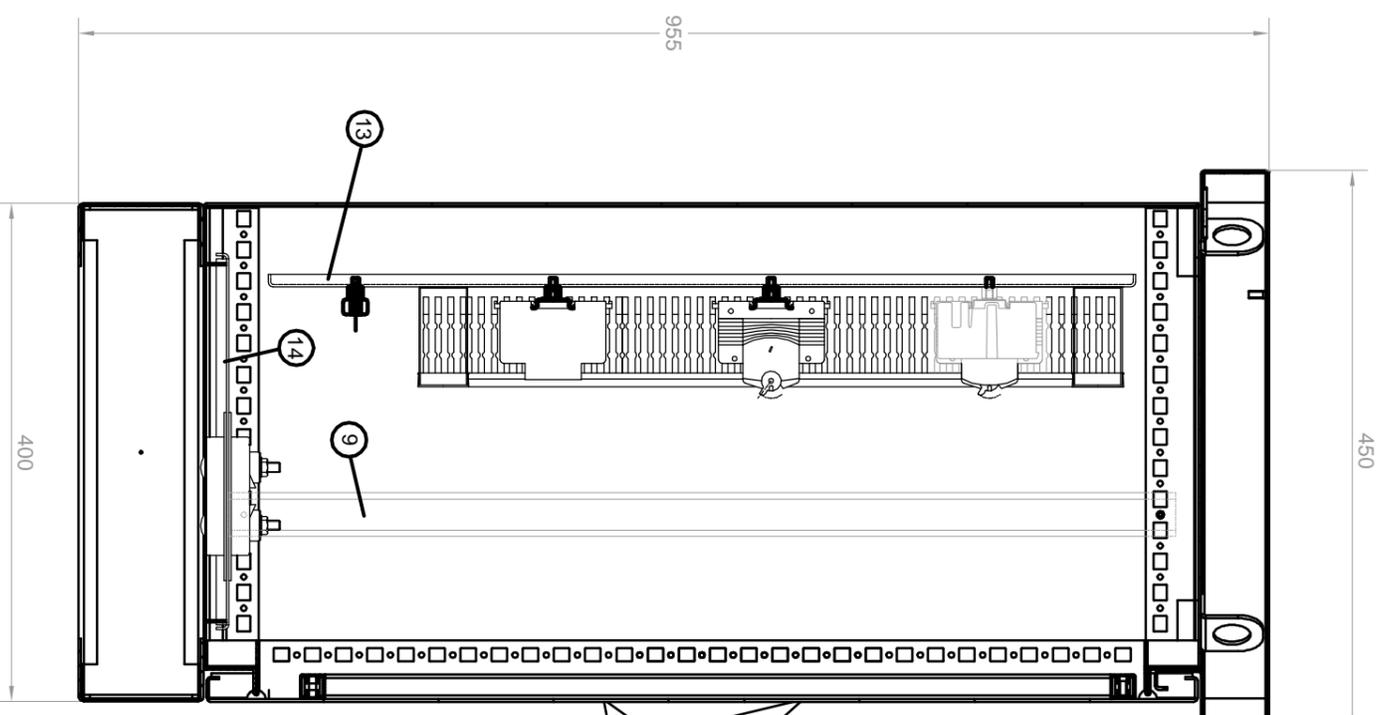
Foglio: **17** Segue: **18**

ASSE AUTOSTRADALE
IMPIANTI TECNICI

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

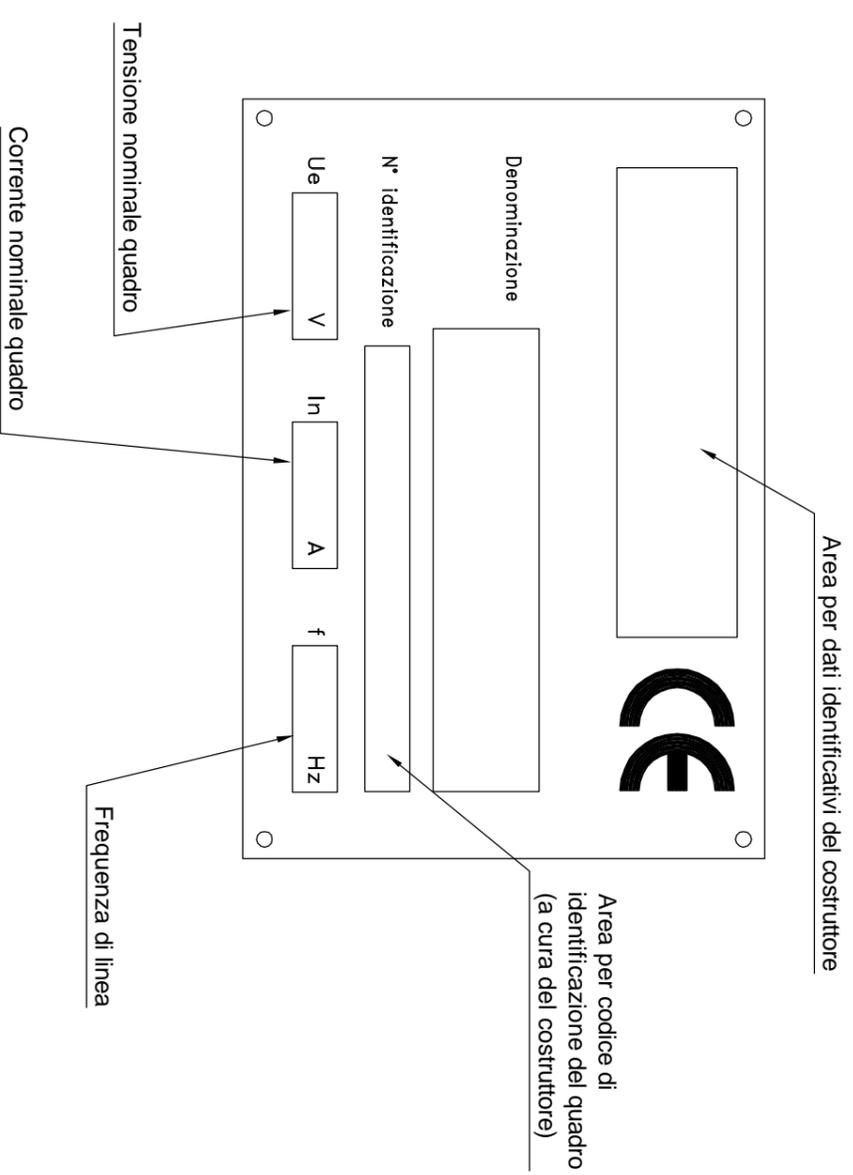
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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	<p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑯	<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**

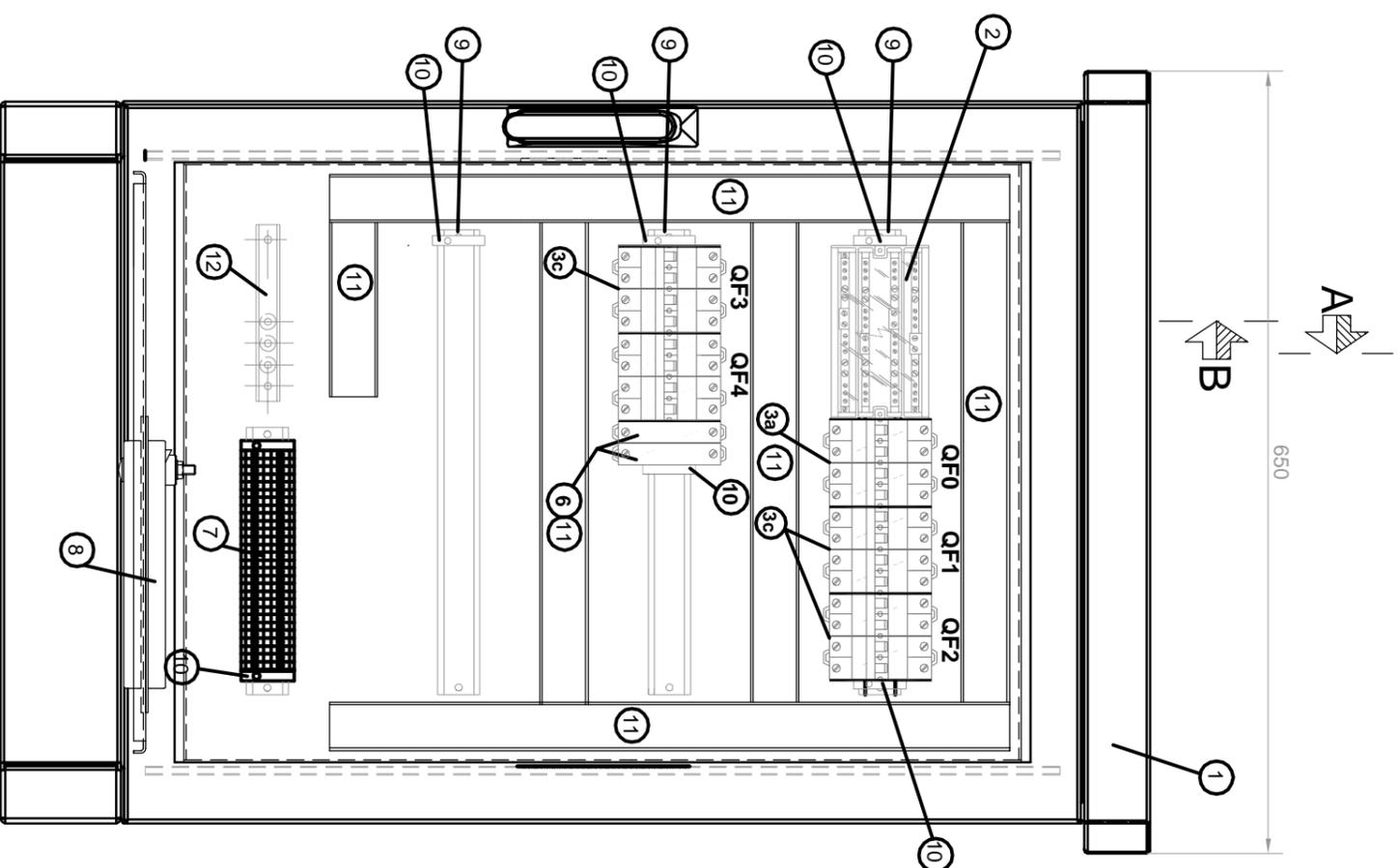
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

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 QUADRO QILL</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 CS3																				
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															
TIPO Poli-Portata (A)																				
CONTATTATORE																				
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	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)																				
N° CAVO	38	31	31	31	31															
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 31, 34, 37	PALI N. 32, 35, 38	PALI N. 33, 36, 39	PALI N. 40, 41, 42															

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

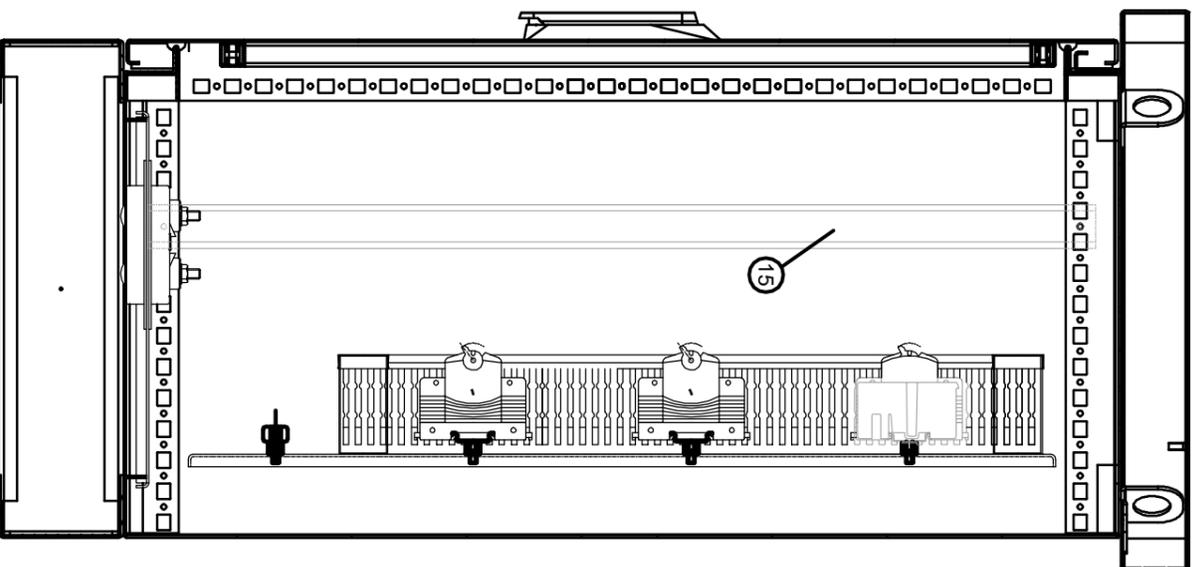
LEGENDA

1	Contenitore 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 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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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.

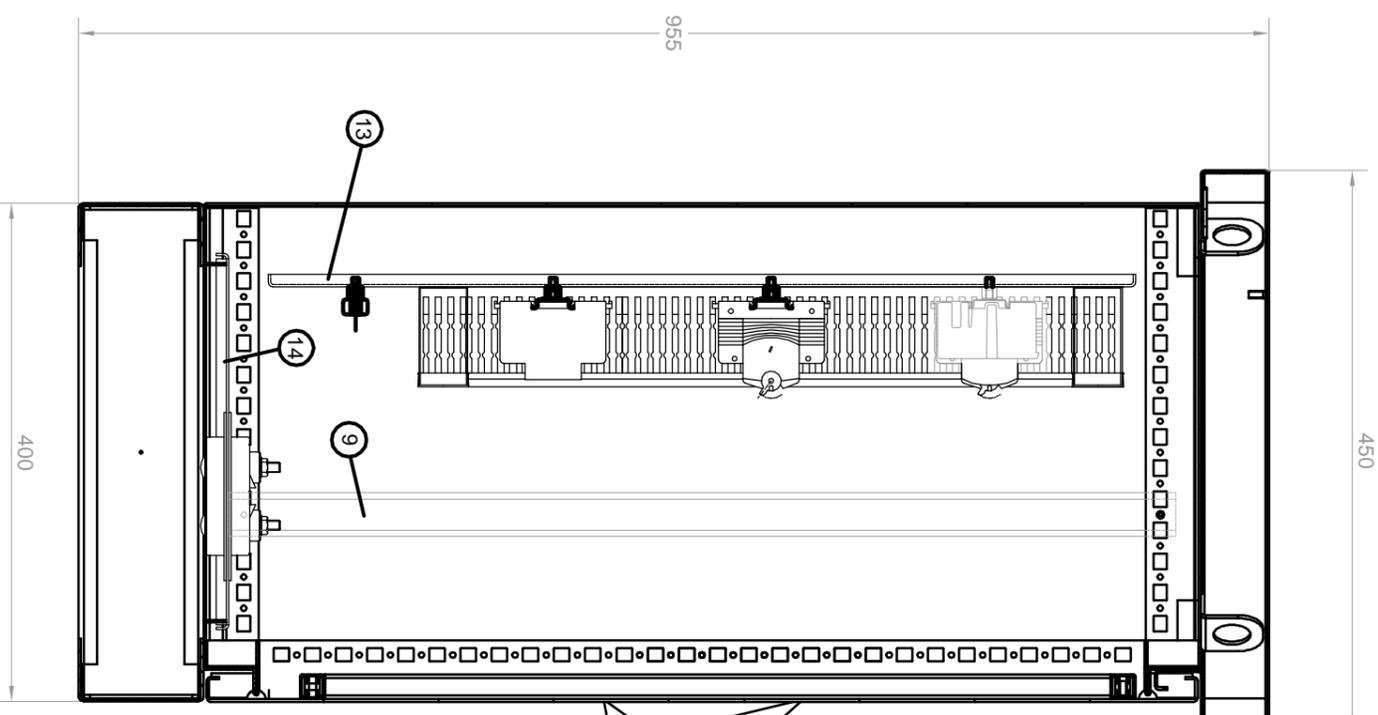
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

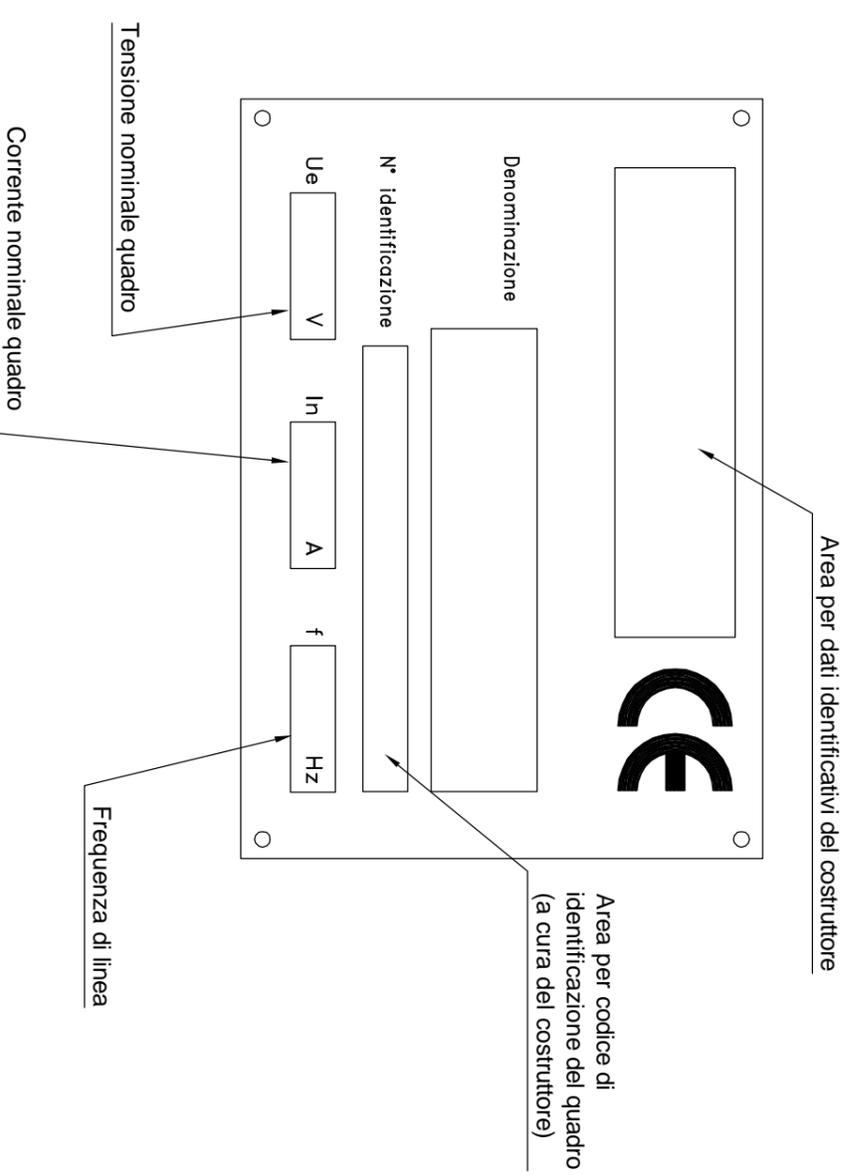
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsettera riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
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"> - 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). <p>Morsettera per attestazione linee alimentazione paiti illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
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



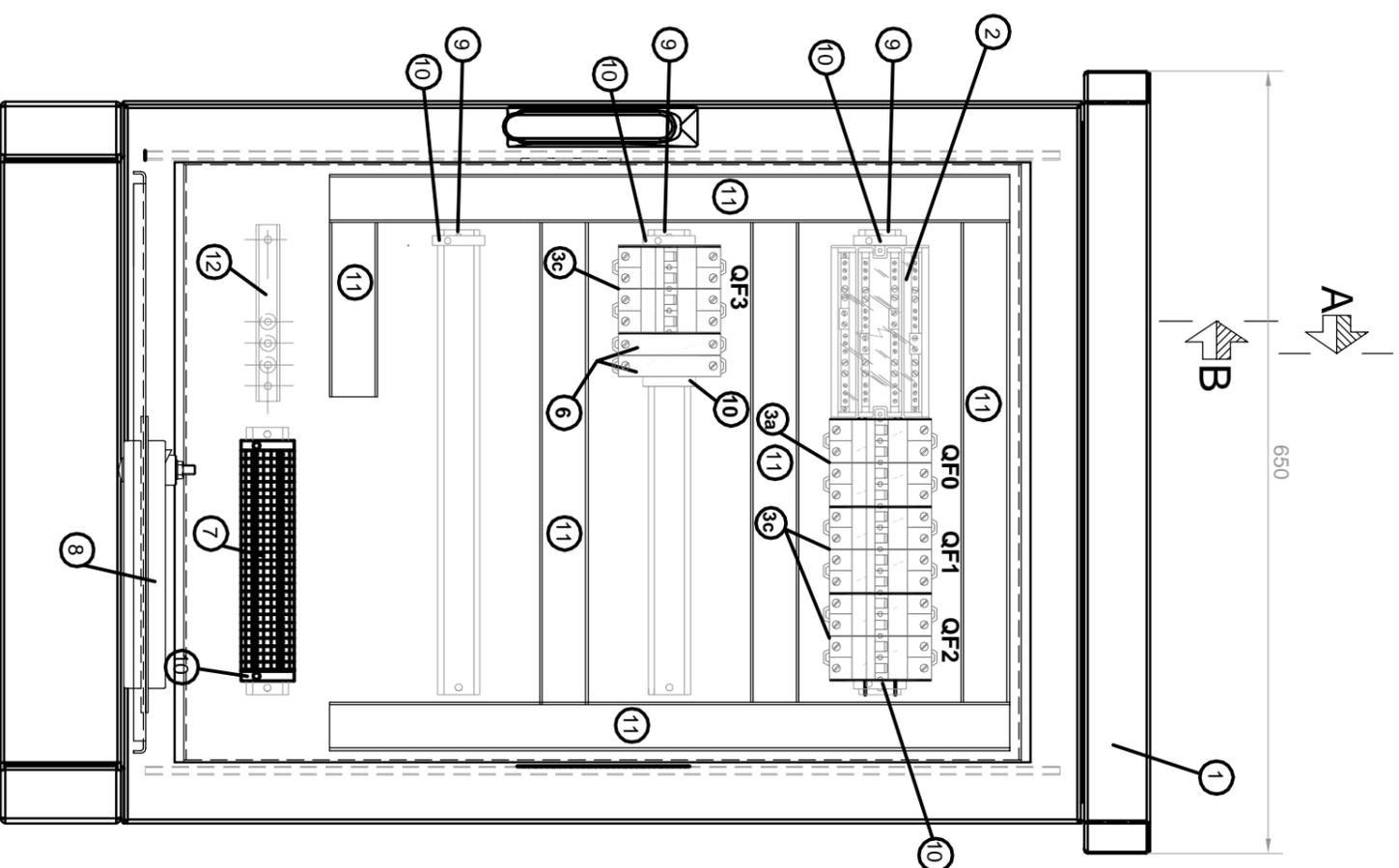
PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

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

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

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A



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

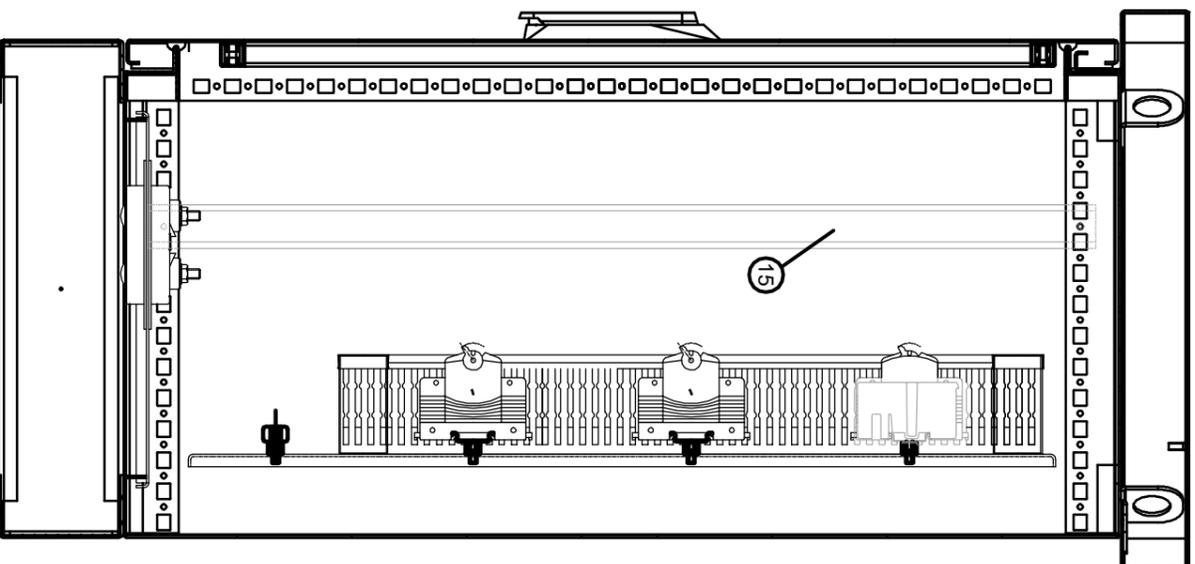
LEGENDA

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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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
3a	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) - feritole laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

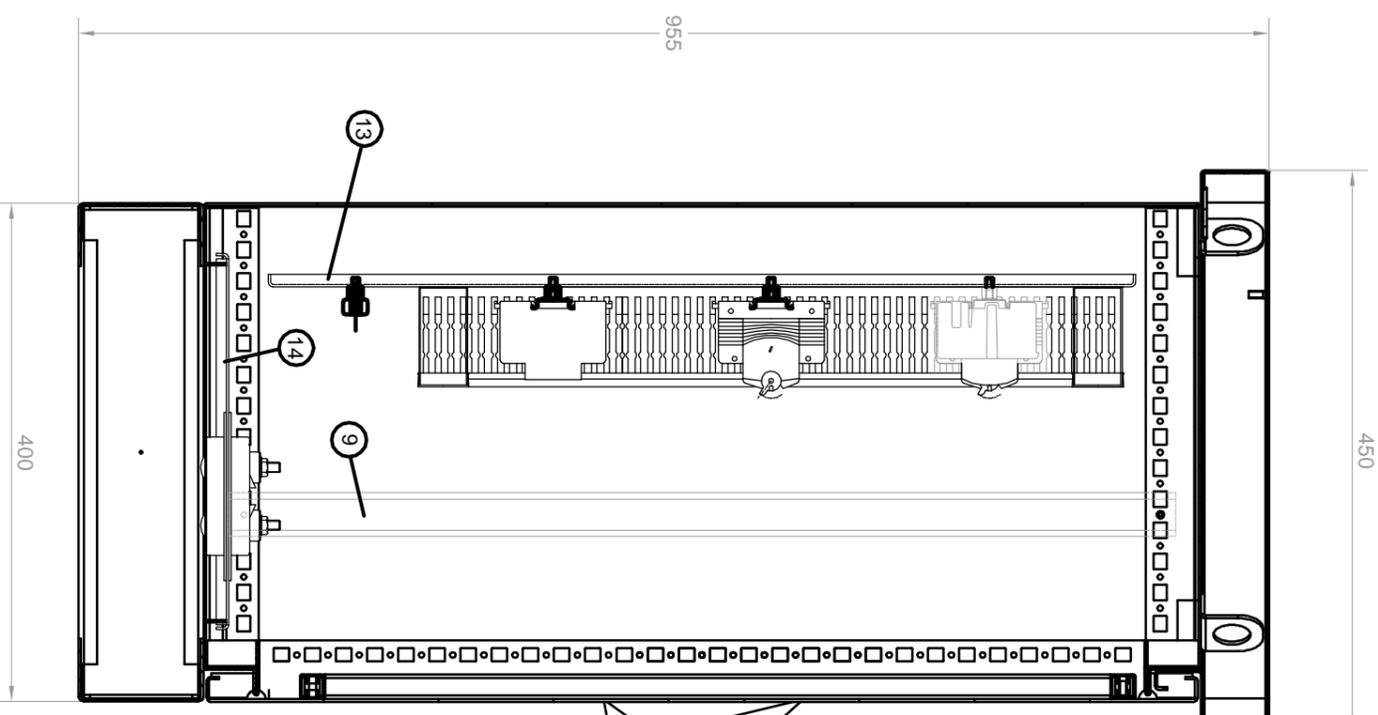
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

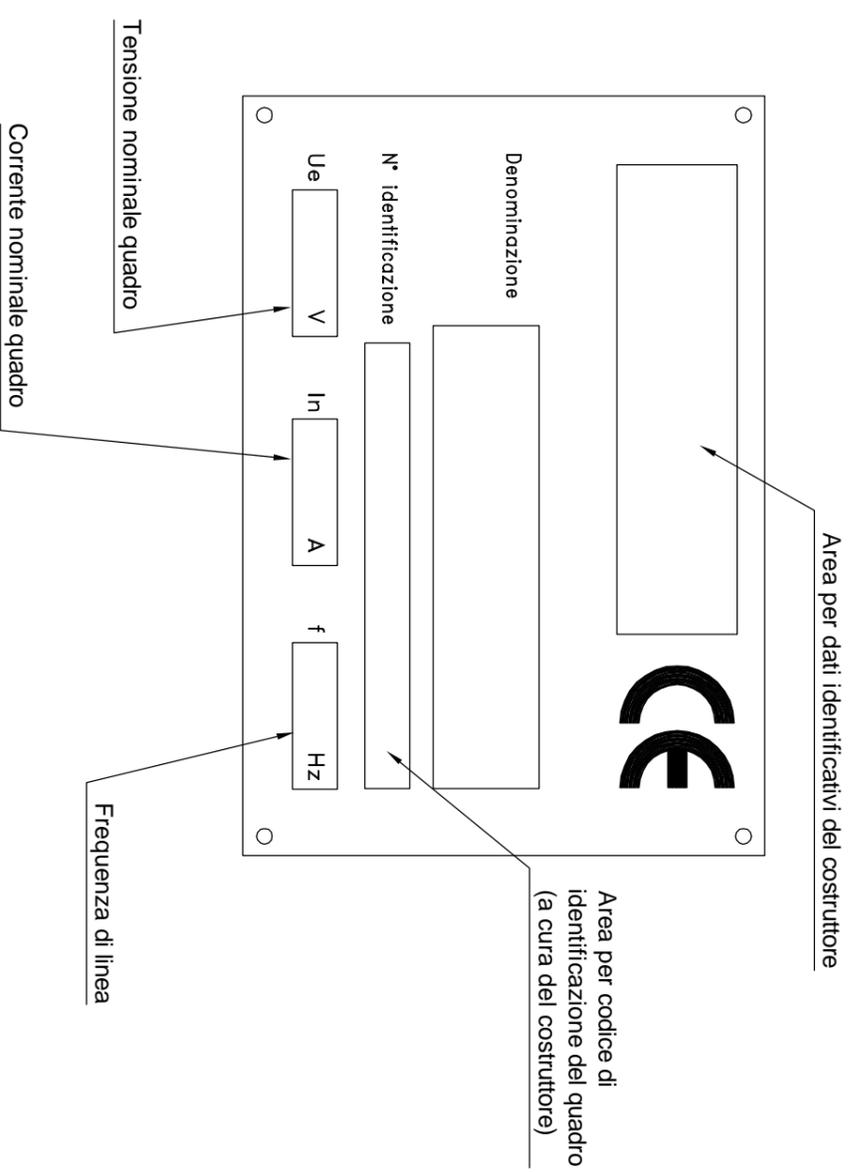
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsettera riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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). <p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
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**

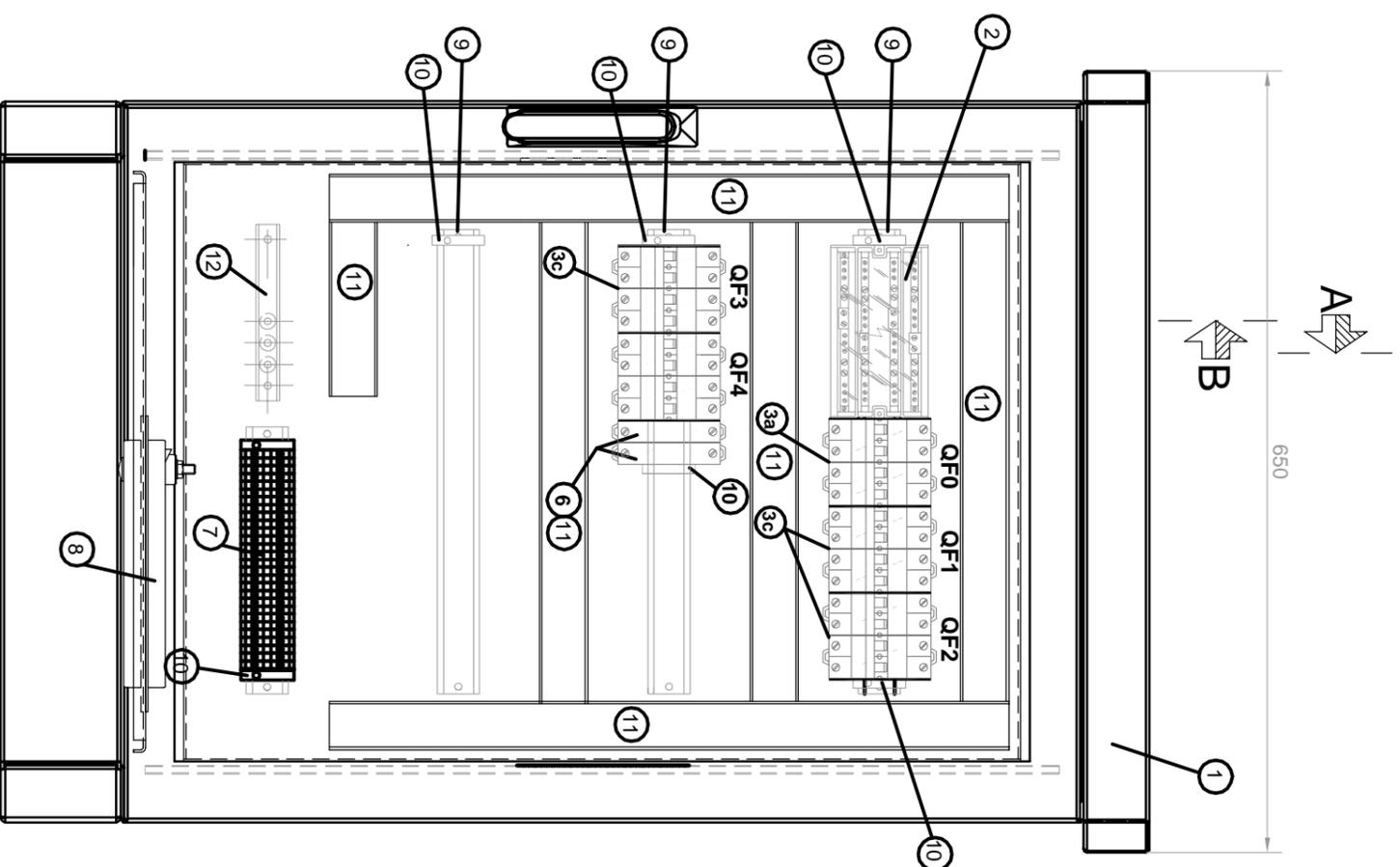
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

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 QUADRO QILL</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

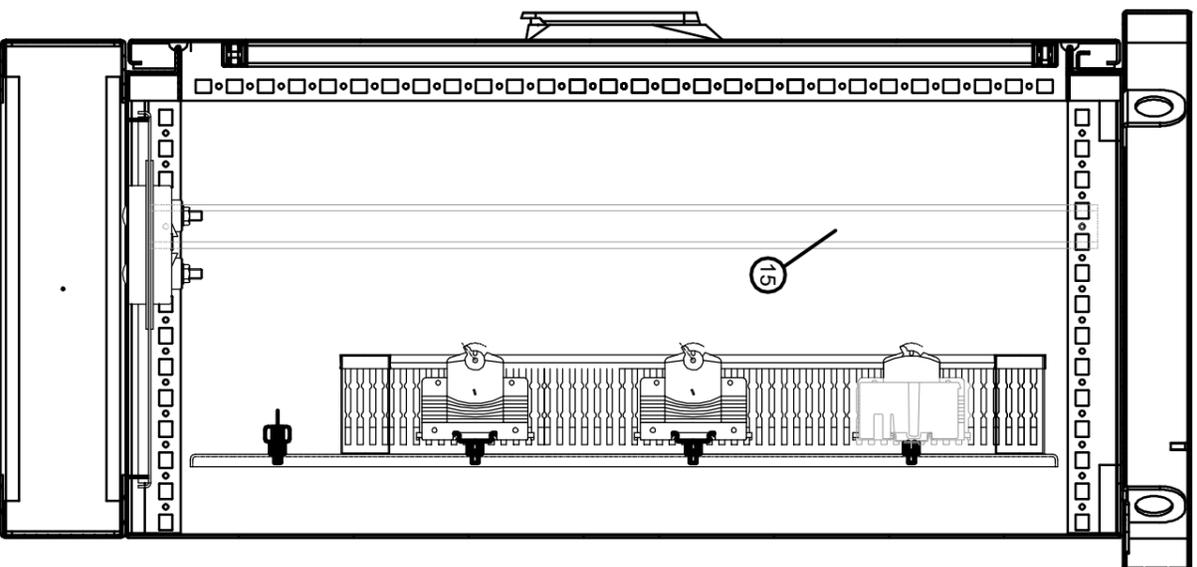
LEGENDA

①	Contentitore 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; aventi le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - goliati di trasporto a scomparsa, nel tetto parapoggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapoggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - altezza utile 572mm; - profondità utile 712mm; - larghezza utile 349mm; - altezza tetto parapoggia 650mm; - altezza tetto parapoggia 55mm; - profondità tetto parapoggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsetteria ripartita tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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 variatore per la protezione contro correnti da fulmine e sovratensioni di utenze BT, in occasione di scariche indirette. - Limitatore N/F-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.

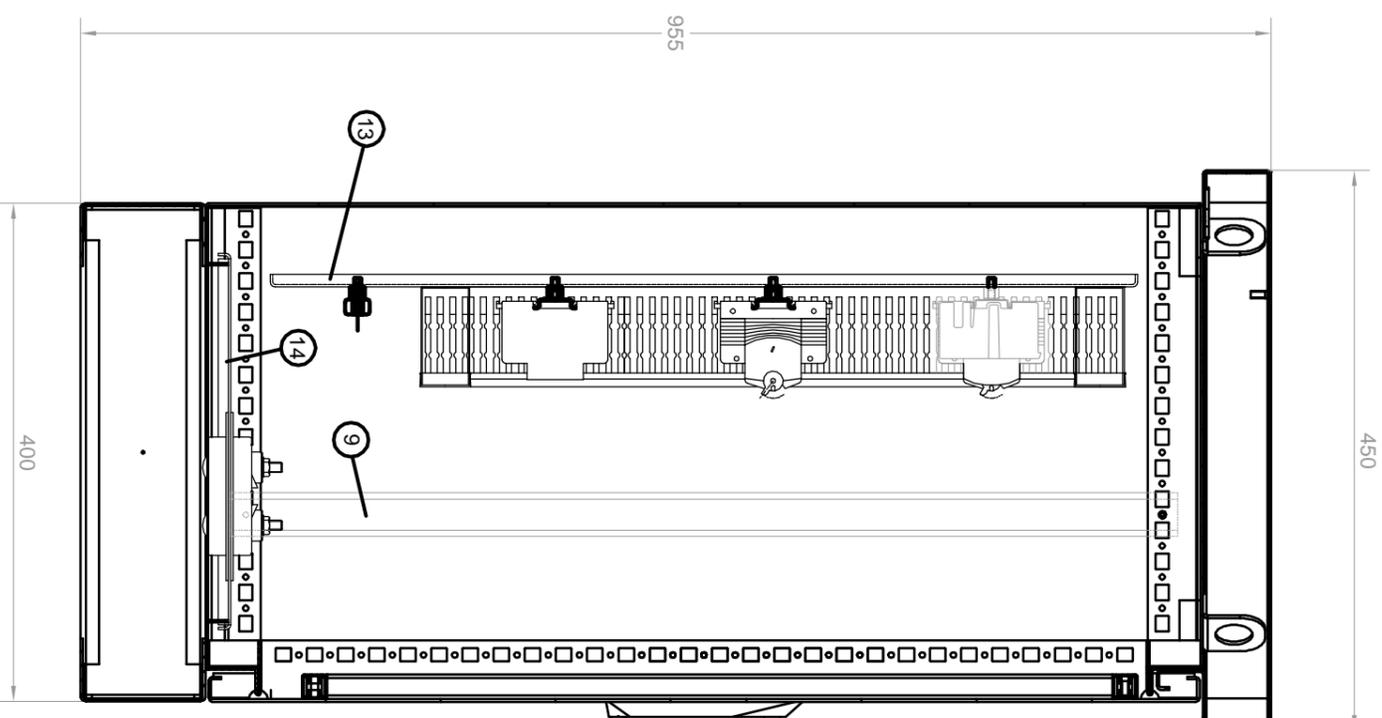
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

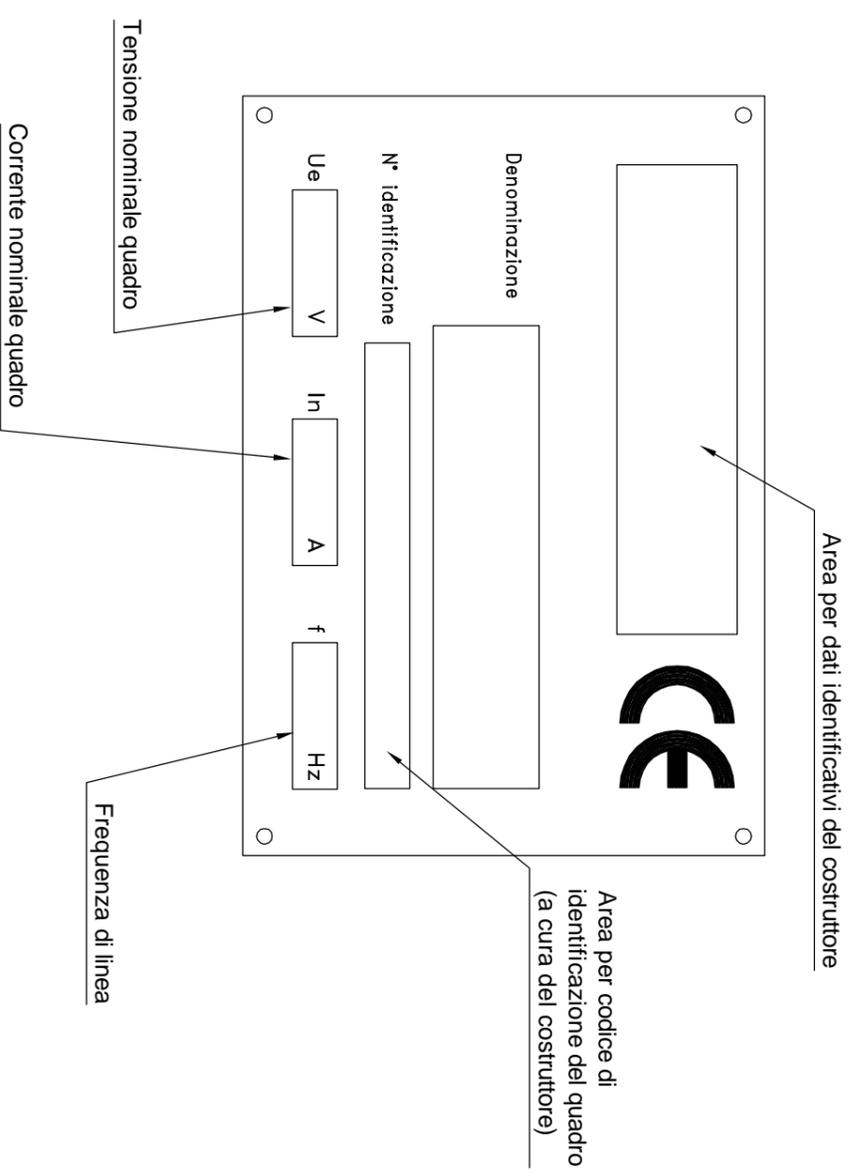
①	<p>Contenitore monoporta, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapoggia, avventi le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapoggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapoggia; - lamiera di fondo; - piastrelli montaggio: - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapoggia 650mm; - altezza tetto parapoggia 55mm; - profondità tetto parapoggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	<p>Morsettiera ripartitrice tetrapolare avventi le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max. ingresso 1x16-50 mm² - commessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Contattore 4P tipo AC1 portata 25A</p>
⑧	<p>Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica.</p> <p>Limitatore di sovratensione, avventi le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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 0B - 1 e superiori, in accordo con il criterio delle zone di protezione e al coordinamento con ulteriori SPD a "imitazione". - SPD di Classe di prova II (sec. IEC 61643-1) e Tipo 2 (sec. EN 61643-11).
⑨	<p>Morsettiera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	<p>Canalina passacavi.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑯	<p>Piastra 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



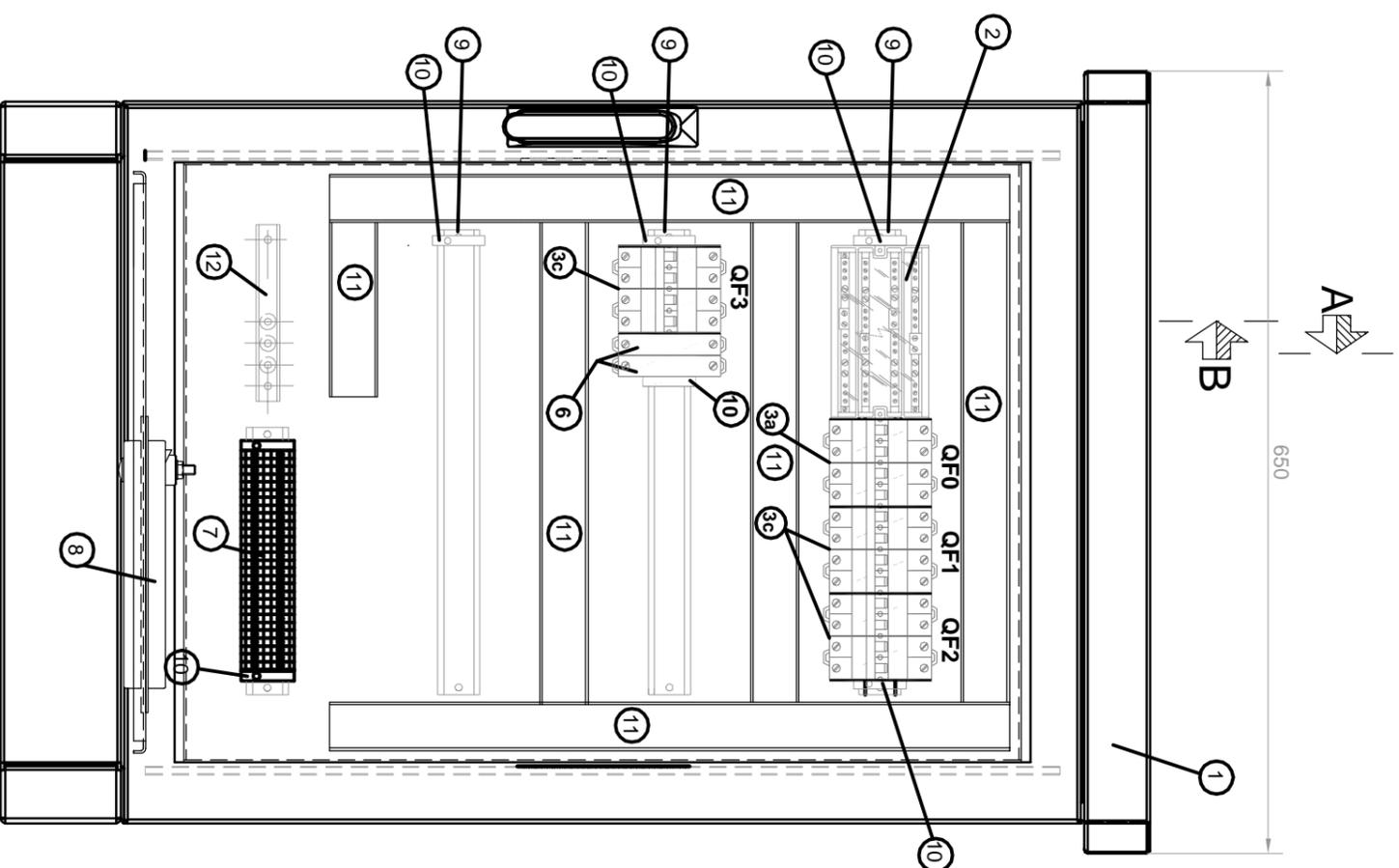
PROGETTO DEFINITIVO

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



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

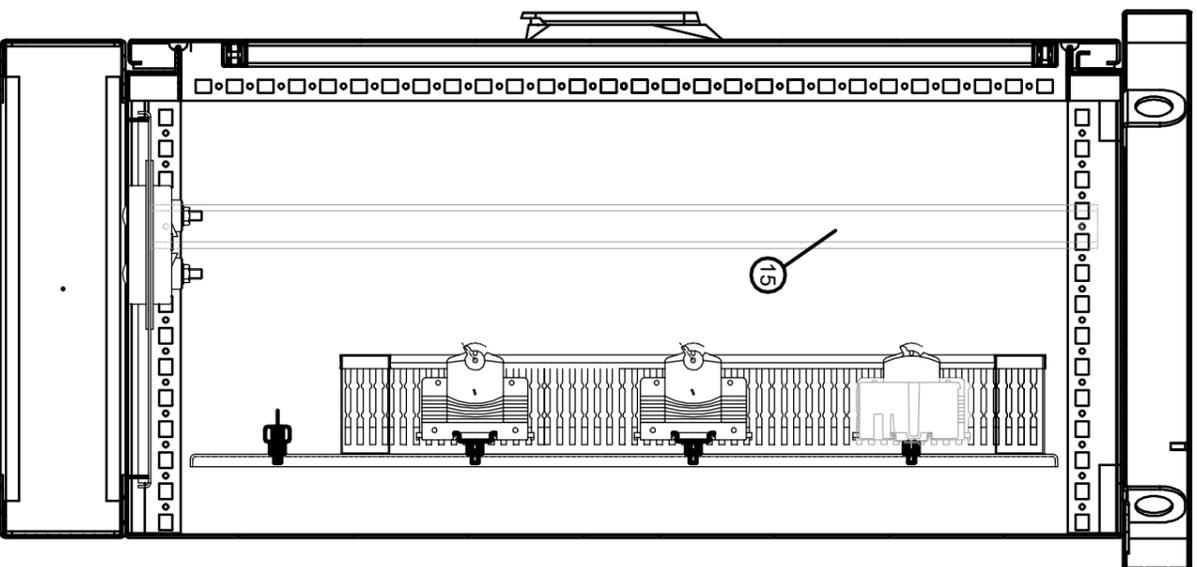
LEGENDA

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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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.

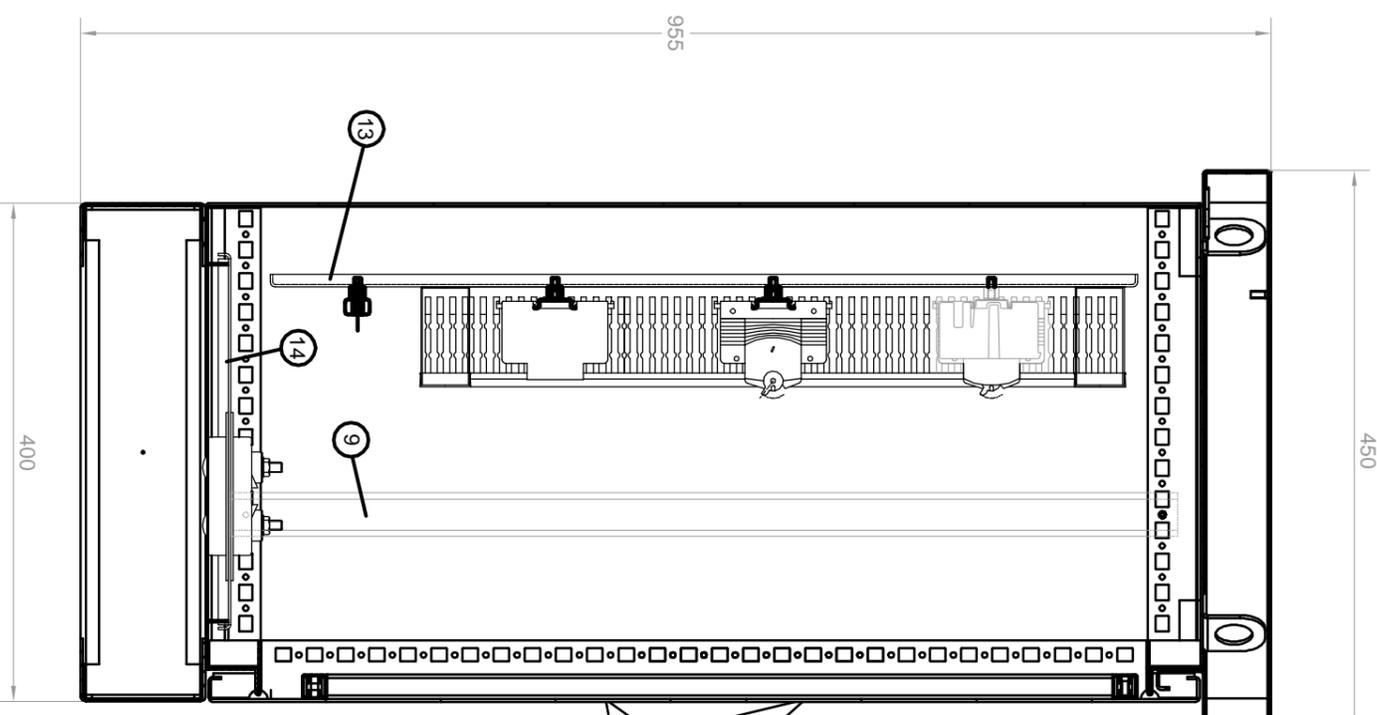
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

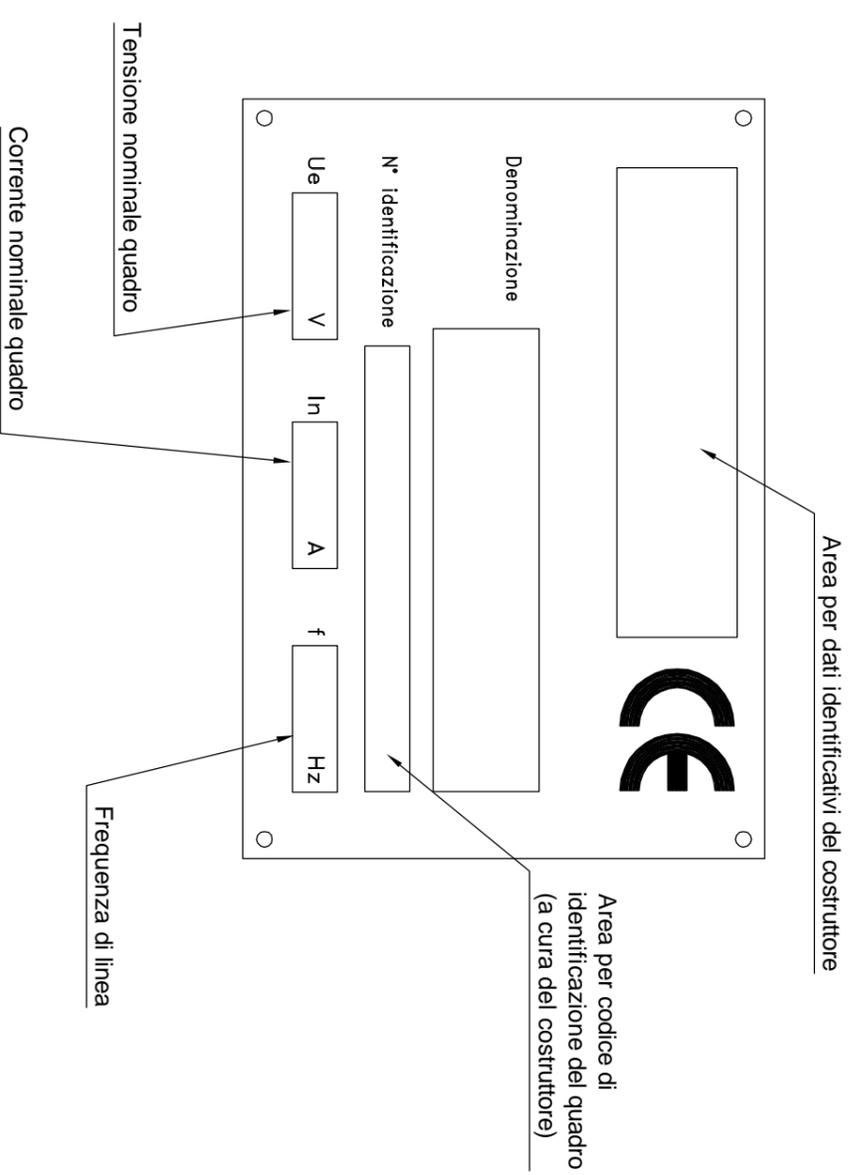
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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). <p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<p>Piastra di fondo.</p>

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**

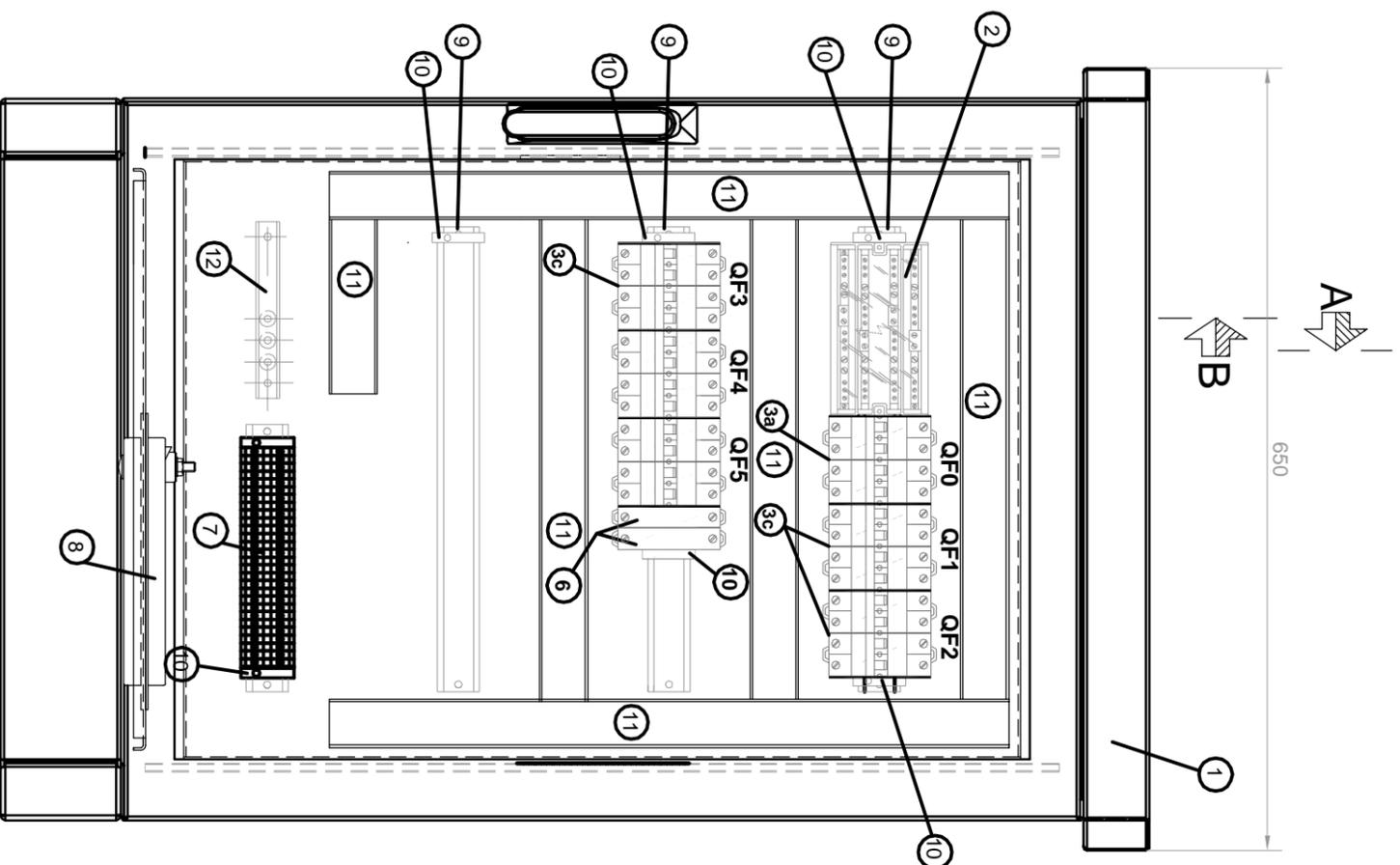
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

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 CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS7</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORRO CORRUPTO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A														
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	4,15 kW 6,7	0,83 kW 1,3																		
Corrente d'impiego Ib (A)																				
INTERRUTTI. o SEZIONATI.	MODULARE 4x16	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40	MODULARE 4x40														
TIPO																				
Polli-Portata (A)																				
TIPO																				
Portata In (A)																				
CONTATTORE																				
TIPO																				
Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)																				
Taratura (A)																				
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														
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
LUNGH. POSA	861 61	222 61	259 61	296 61	481 61	518 61														
Portata Iz (A)																				
N° CAVO	65	31	31	31	31	31														
C-0108		C-7001	C-7002	C-7003	C-7004	C-7005														
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														
DESTINAZIONE / UTENZA																				

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

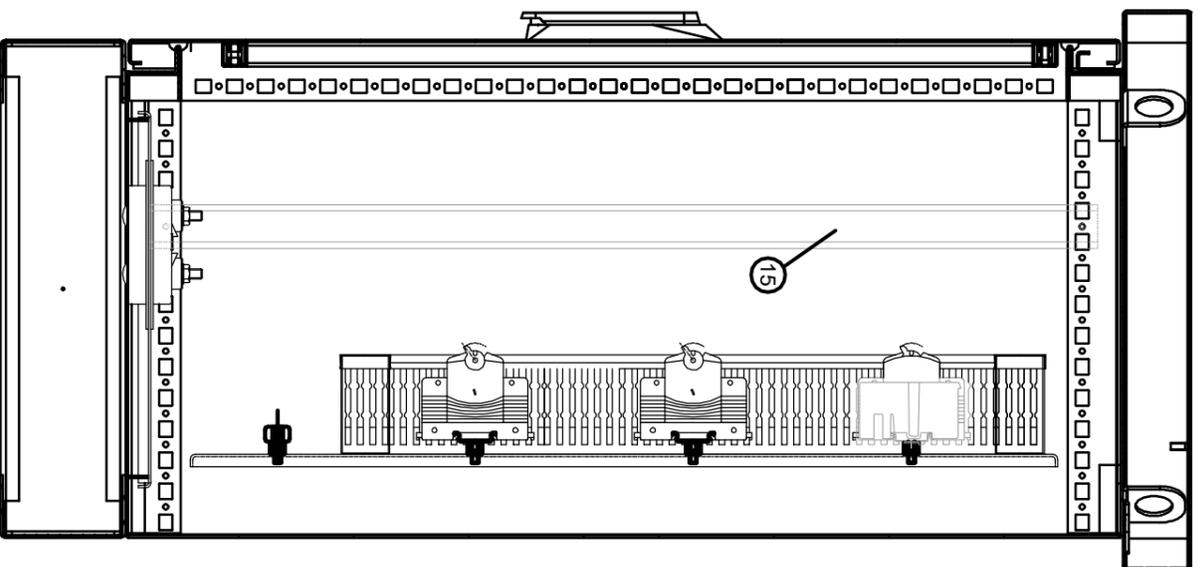
1	Contenitore monoportà, chiuso su tuffi i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza. Zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, 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 ² - connessione max. uscita (2x)10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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

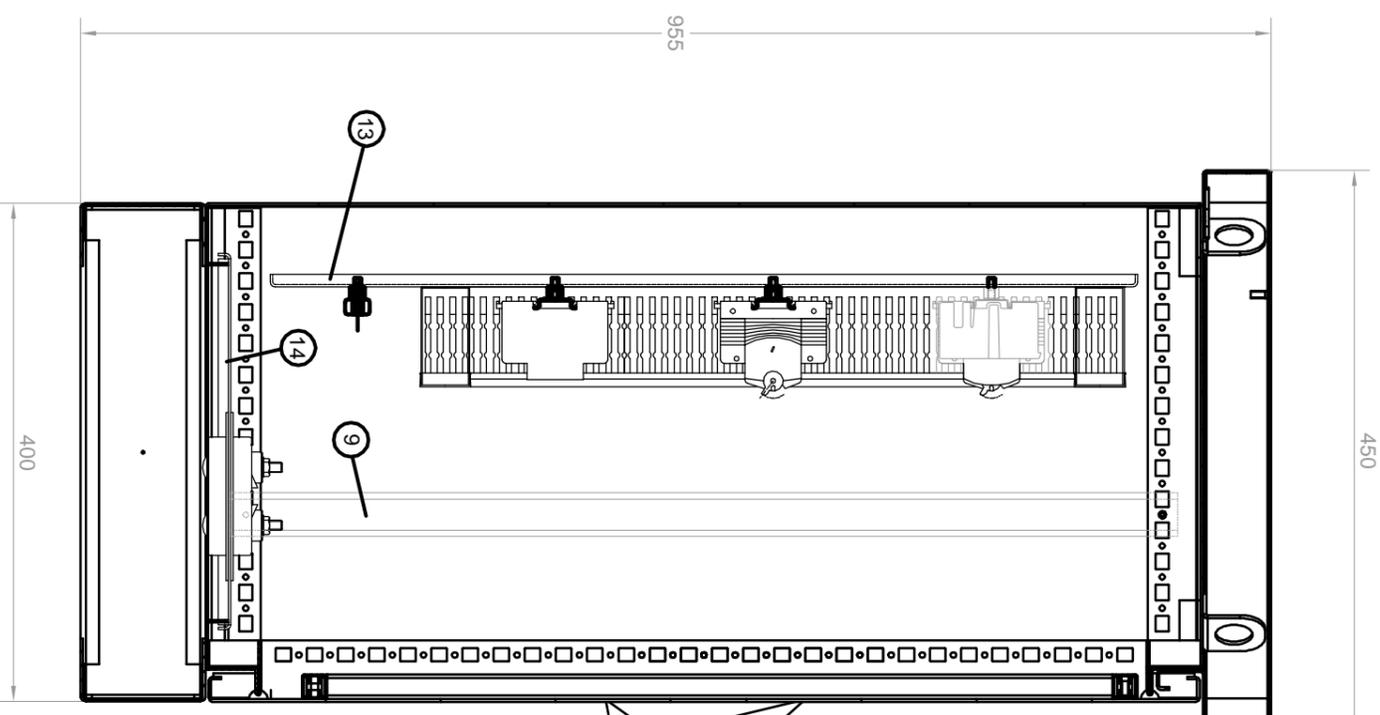
Foglio: **37** Segue: **38**

ASSE AUTOSTRADALE
IMPIANTI TECNICI

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

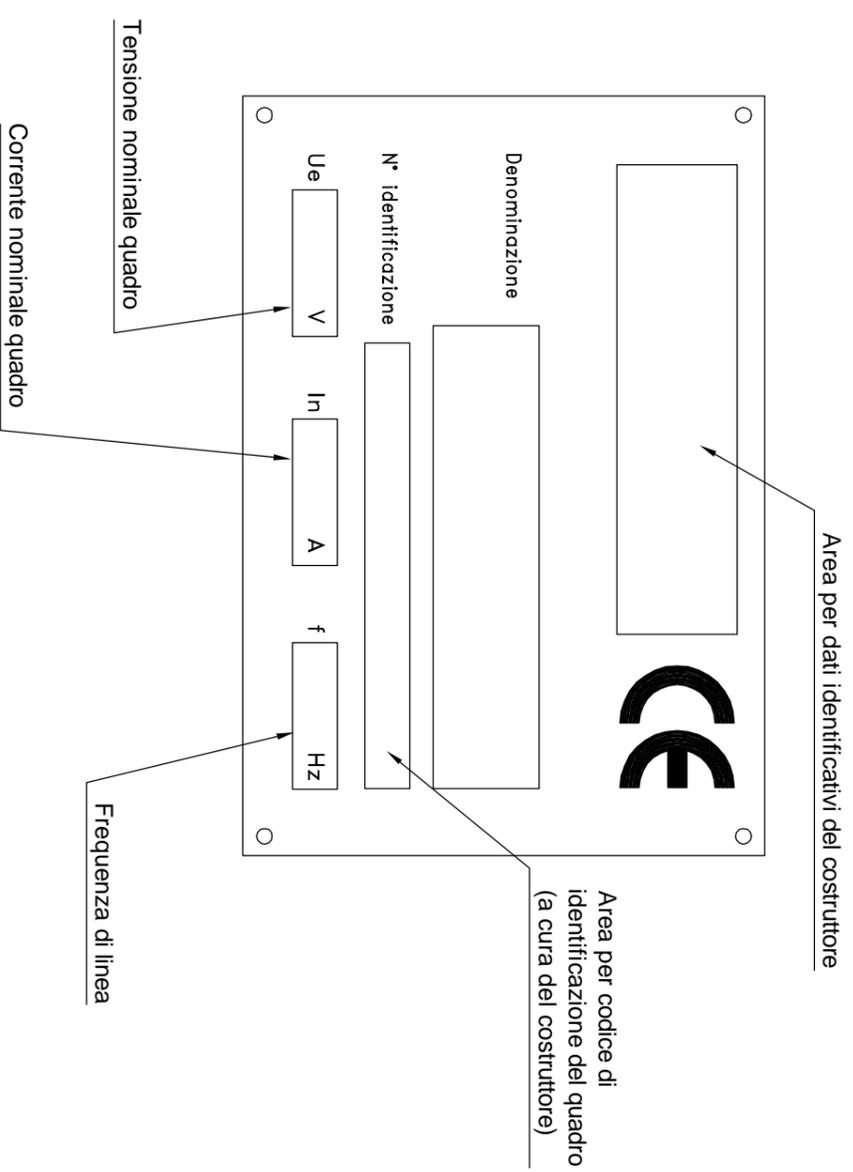
①	Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, 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	Morsettera riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm ² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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	Morsettera 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.
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: **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**

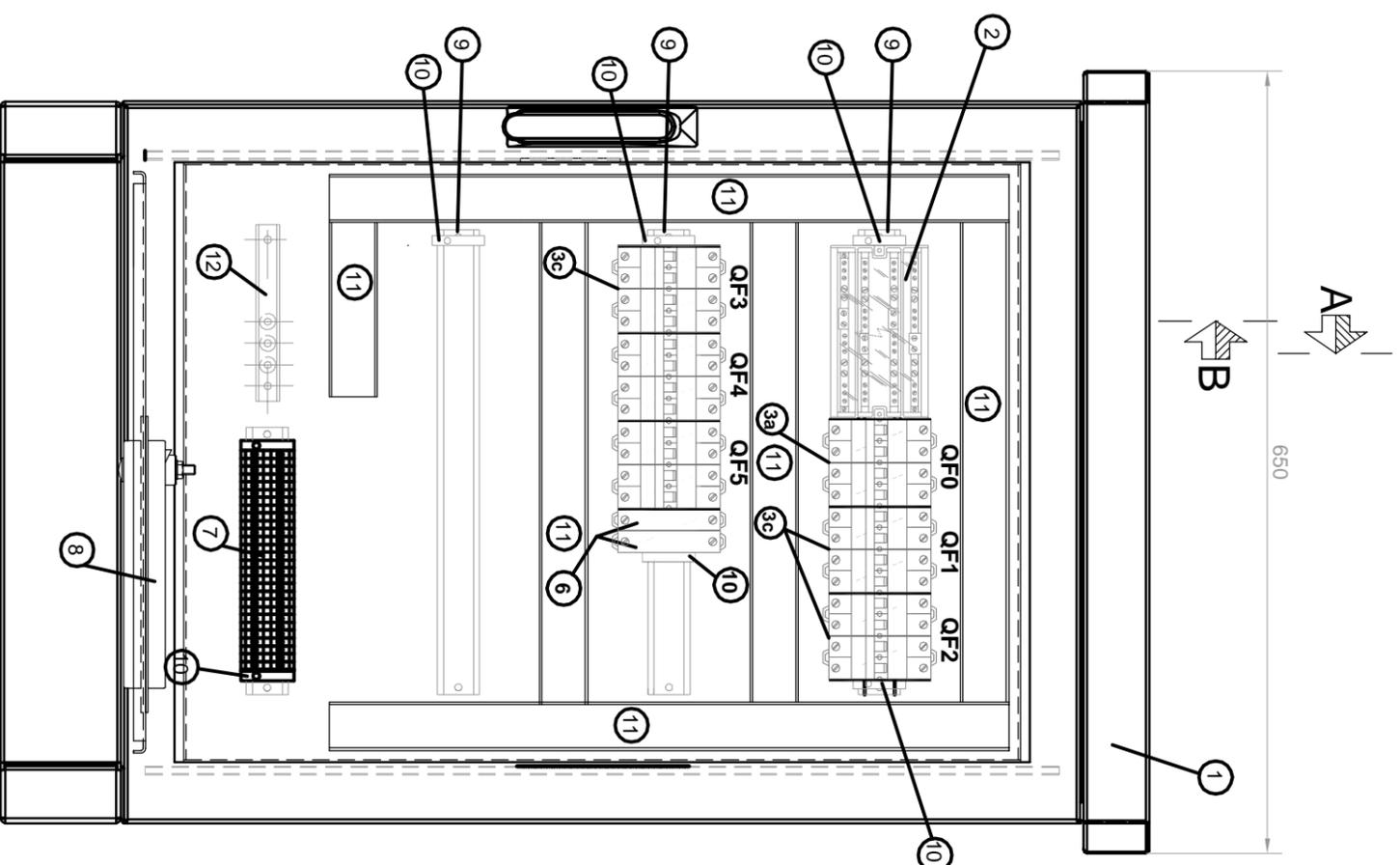
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OILL

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 CASSETTA DI SEZIONAMENTO CS8																				
ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL																				
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																				
TENSIONE DI ESERCIZIO	230 V																			
TENSIONI AUSILIARIE	-																			
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE	10 KA																			
TIPO DI SEGREGAZIONE	FORMA 1																			
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4)	CEI 17-13																			
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO	IP 55																			
SISTEMA DI TERRA	TN-S																			
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A														
NUMERAZ. MORSETTERA	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5														
POTENZA kW/KVA/KVAR	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														
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
CONTORE																				
CONTATTATORE	Portata In (A)																			
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO																			
	C																			
DIFFERENZ.	Taratura (A)																			
	16																			
	TIPO Tar. (A)																			
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	3(1x50)+25N	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	1367 61	280 61	317 61	354 61	540 61	503 61													
	Portata Iz (A)	65	31	31	31	31	31													
	N° CAVO	C-0109	C-8001	C-8002	C-8003	C-8004	C-8005													
DESTINAZIONE / UTENZA	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														

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

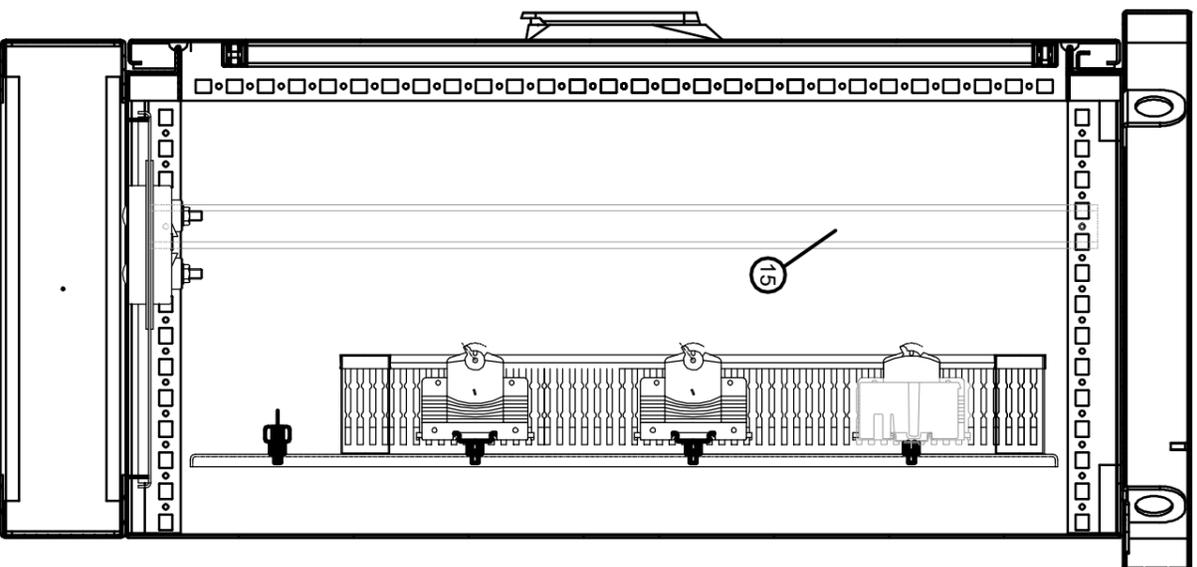
LEGENDA

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 parapioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 572mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapioggia 650mm; - altezza tetto parapioggia 55mm; - profondità tetto parapioggia 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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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) - ferite laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

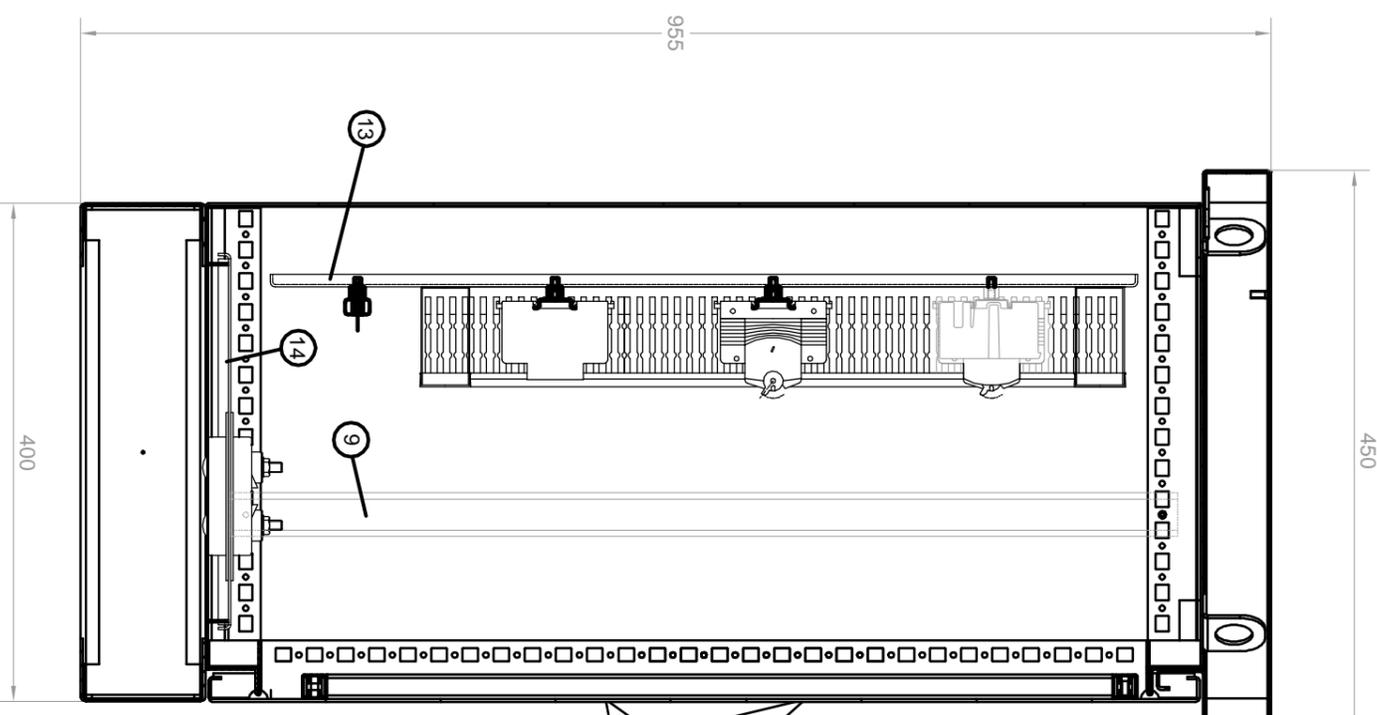
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

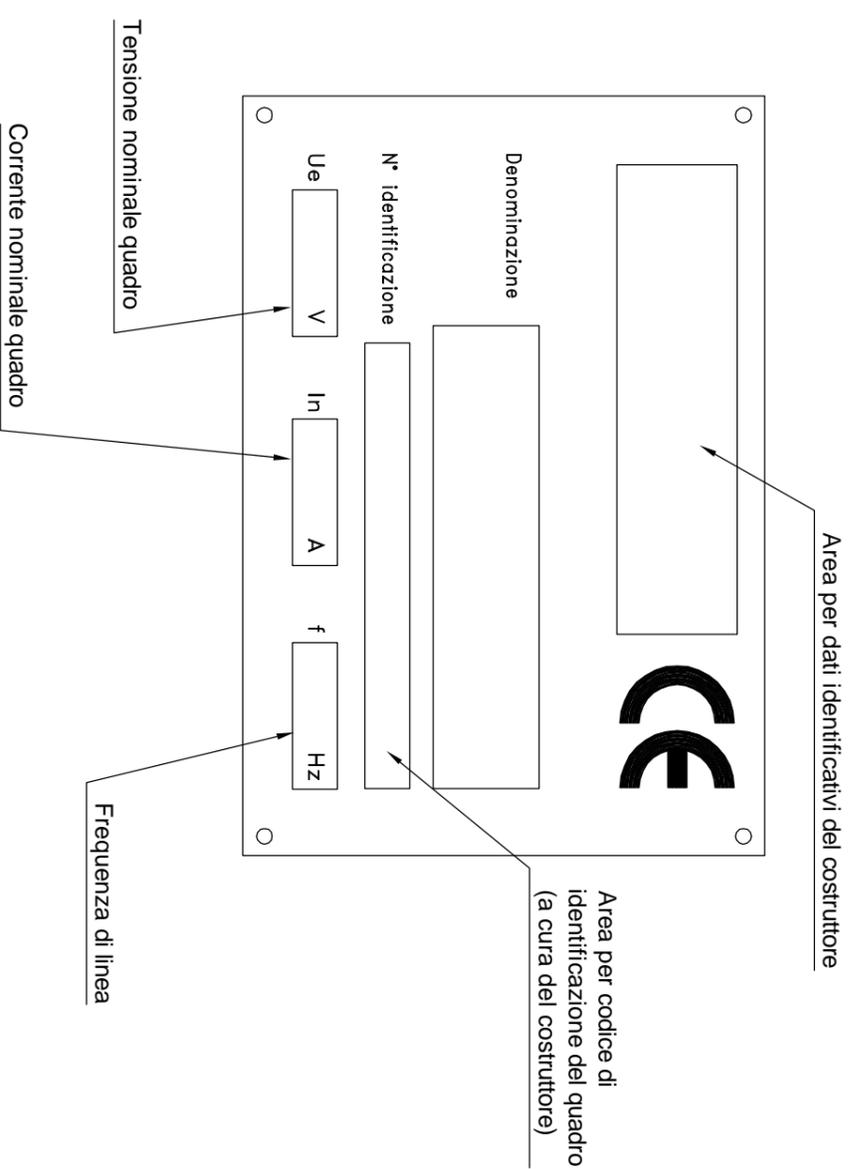
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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	<p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑭	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑮	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑯	<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 OLLI

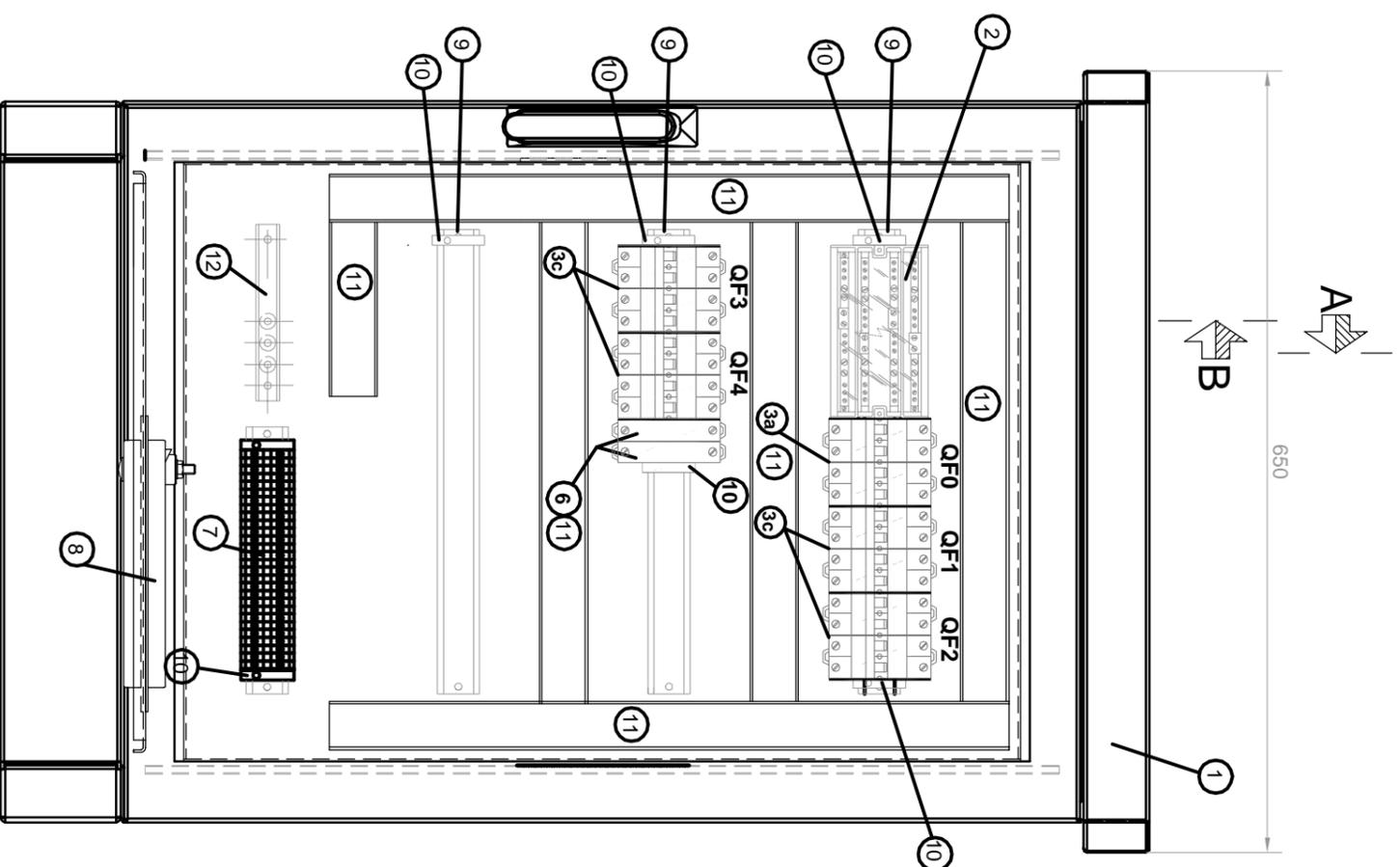
4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

ASSE AUTOSTRADALE
IMPIANTI TECNICI

RIF. CIRCUITO	CP1/E0	CP1/E1	CP1/E2	CP1/E3	CP1/E4	CP1/E5														
<p>DENOMINAZIONE QUADRO CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP1</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	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														
TIPO	4x16	4x40	4x40	4x40	4x40	4x40														
CONTATTATORE																				
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														
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
LUNGH. POSA	195 61	136 61	108 61	137 61	200 61	200 61														
Portata Iz (A)	29	31	31	31	31	31														
N° CAVO	C-0113	C-9001	C-9002	C-9003	C-9004	C-9005														
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

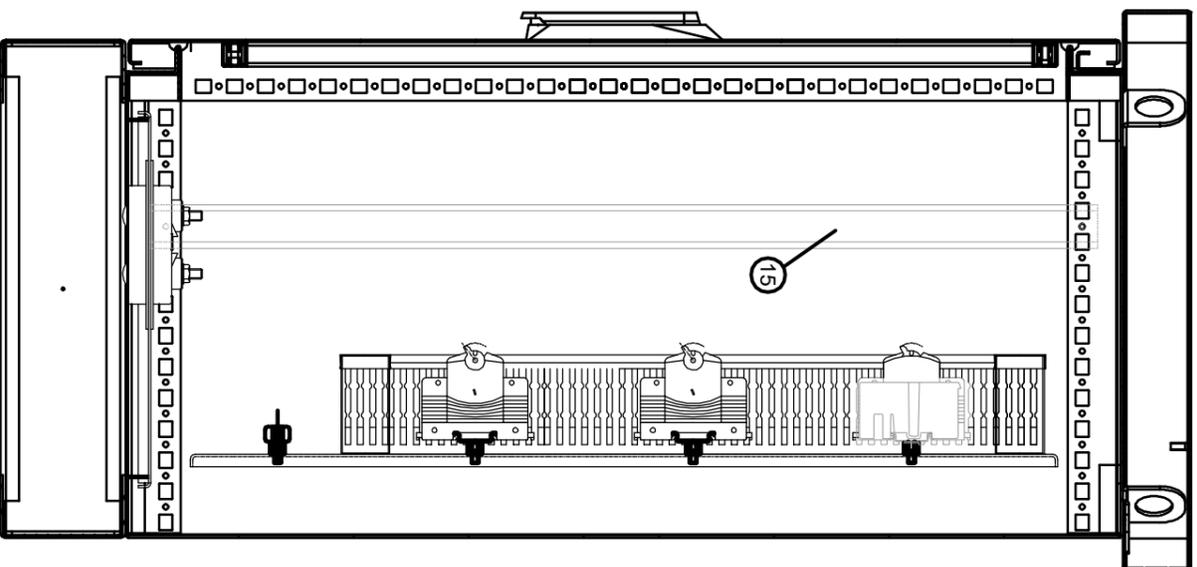
LEGENDA

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 parapioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapioggia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapioggia 650mm; - altezza tetto parapioggia 55mm; - profondità tetto parapioggia 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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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 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.

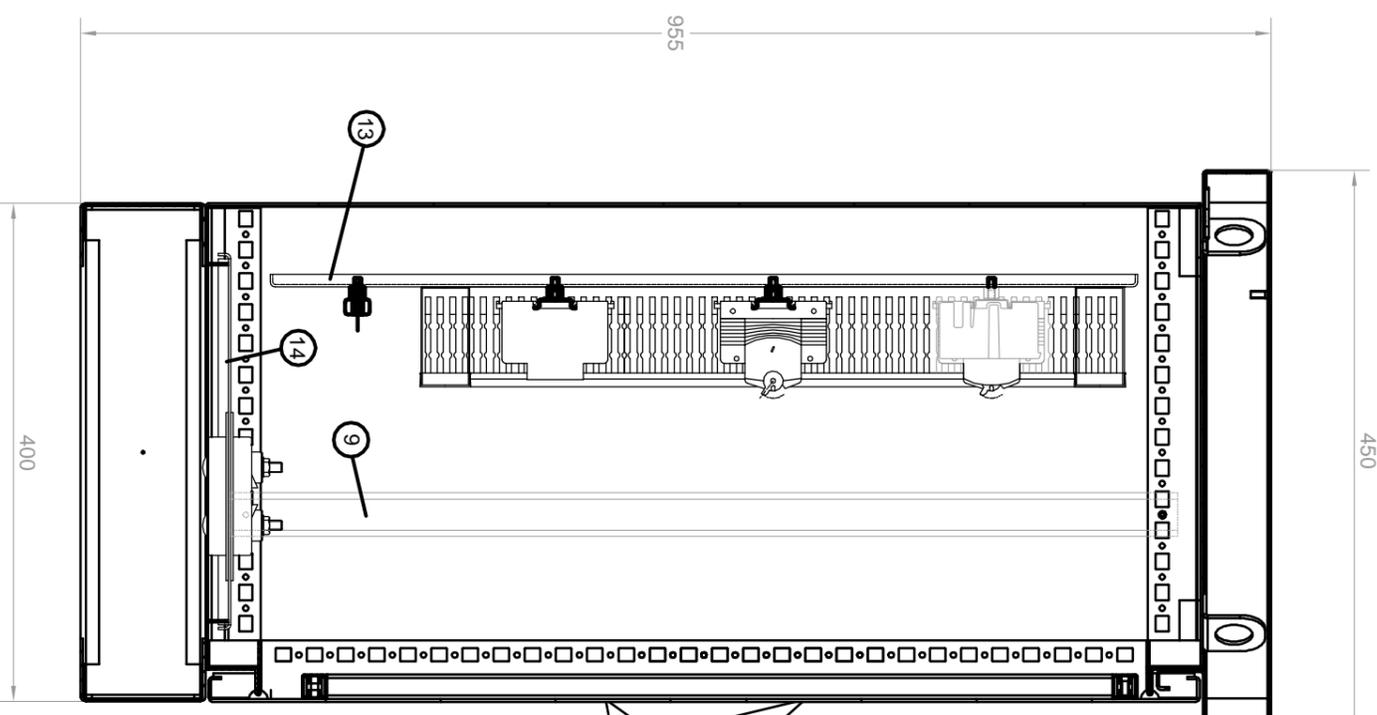
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

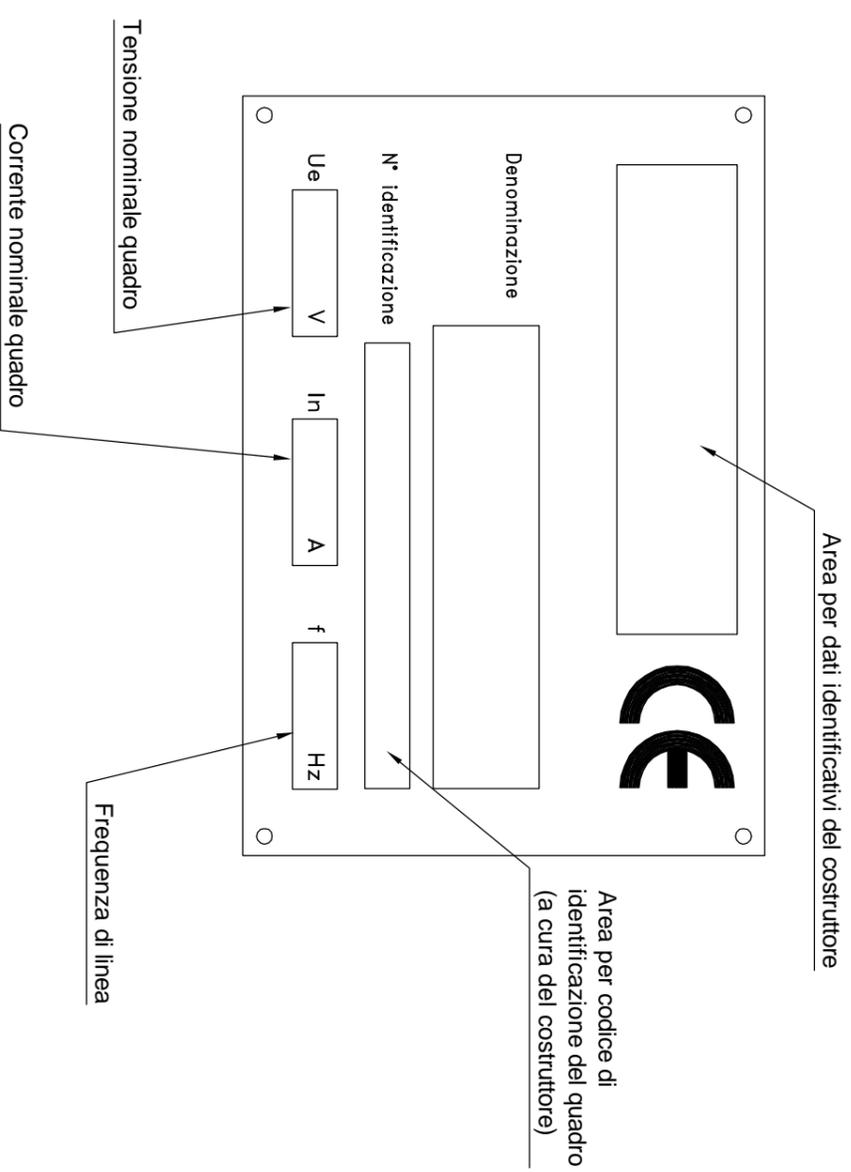
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsettera riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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	<p>Morsettera per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑬	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
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**

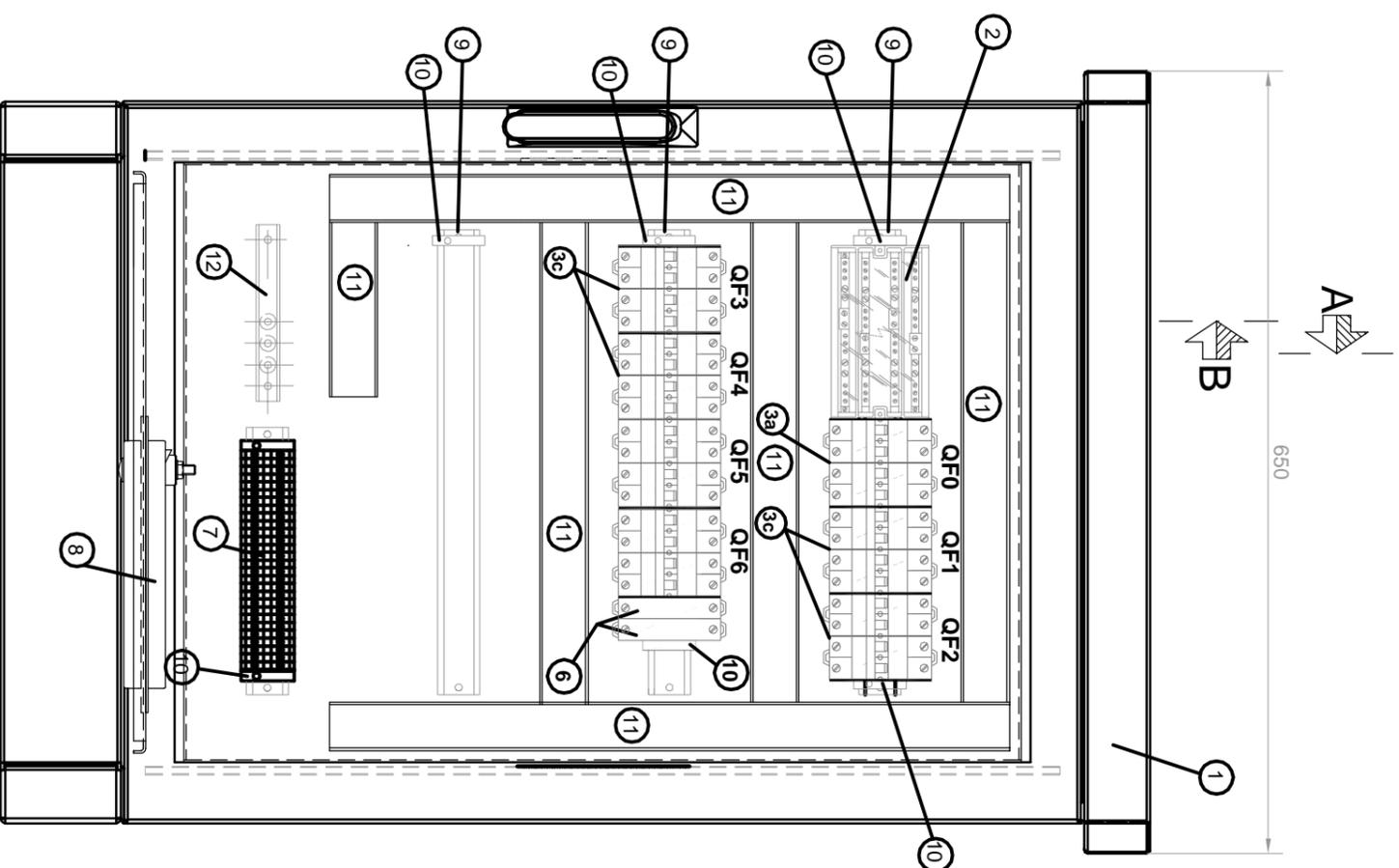
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

4371 PD 0 S06 S100 0 IE DK 05 A

RIF. CIRCUITO	CP2/E0	CP2/E1	CP2/E2	CP2/E3	CP2/E4	CP2/E5	CP2/E6													
<p>DENOMINAZIONE QUADRO CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP2</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE TENSIONI AL CORPO CORRUPTO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	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													
Polì-Portata (A)																				
TIPO																				
CONTATTATORE																				
Portata In (A)																				
TIPO																				
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													
C-0114		C-1101	C-1102	C-1103	C-1104	C-1105	C-1106													
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													
DESTINAZIONE / UTENZA																				

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

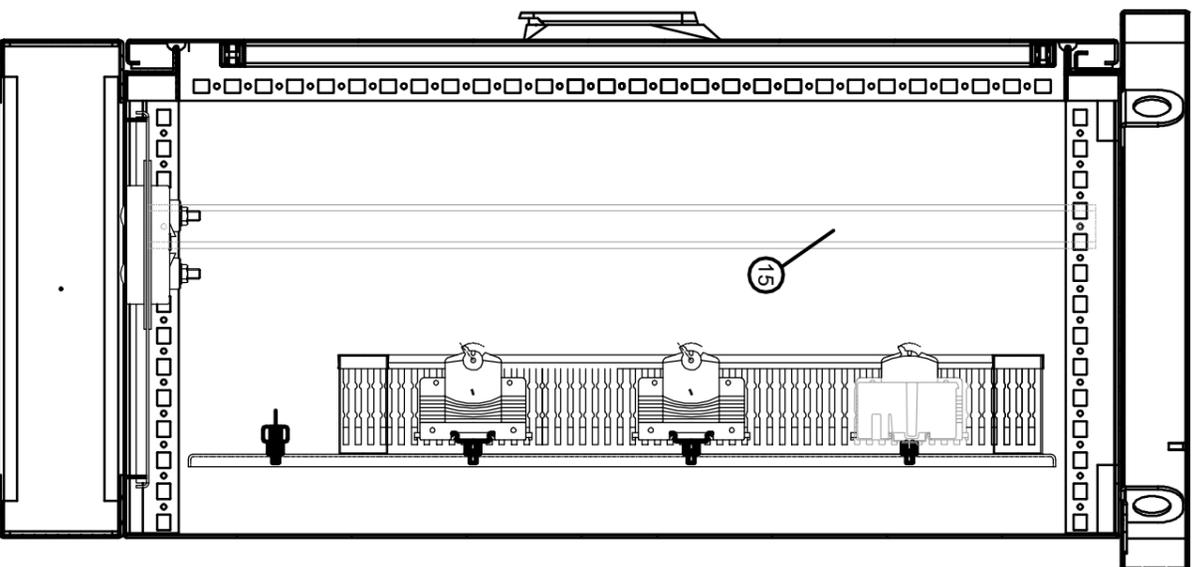
LEGENDA

1	Contenitore 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 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 ² - connessione max. uscita (2x)10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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.

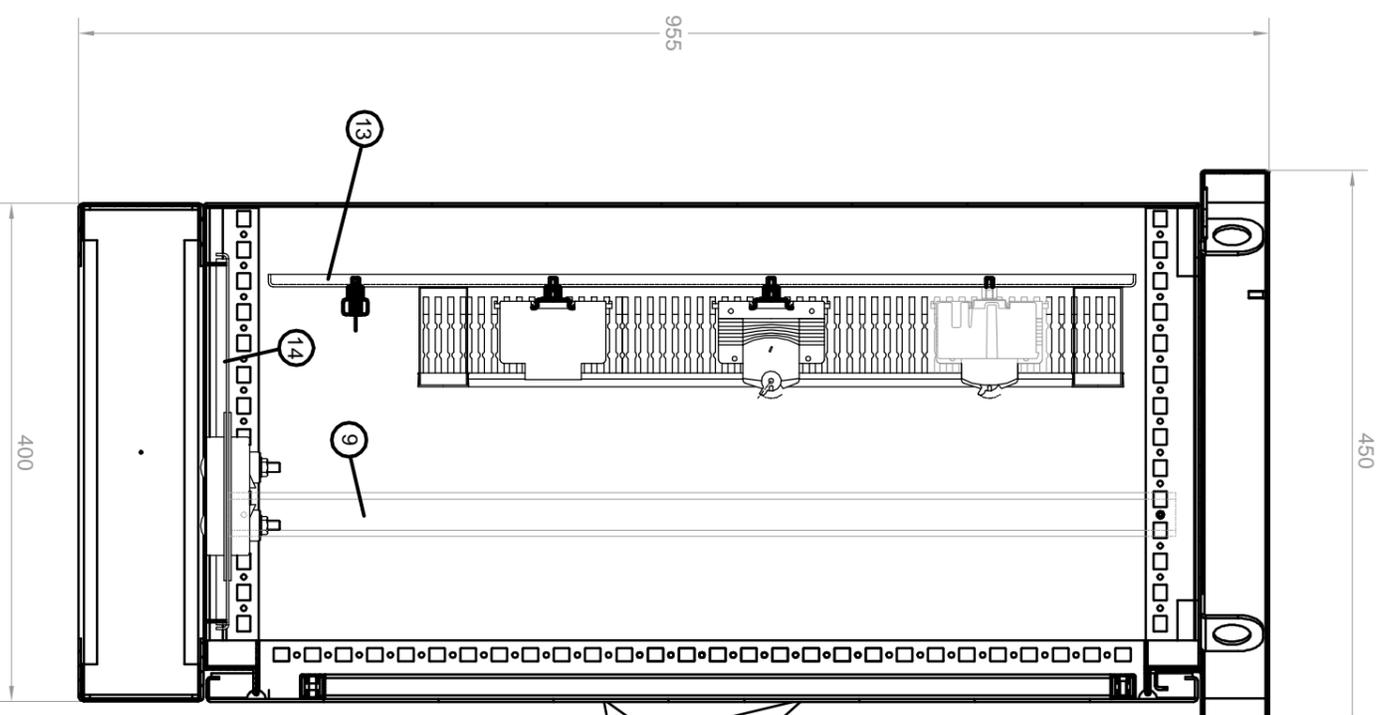
FRONTEQUADRO

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

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

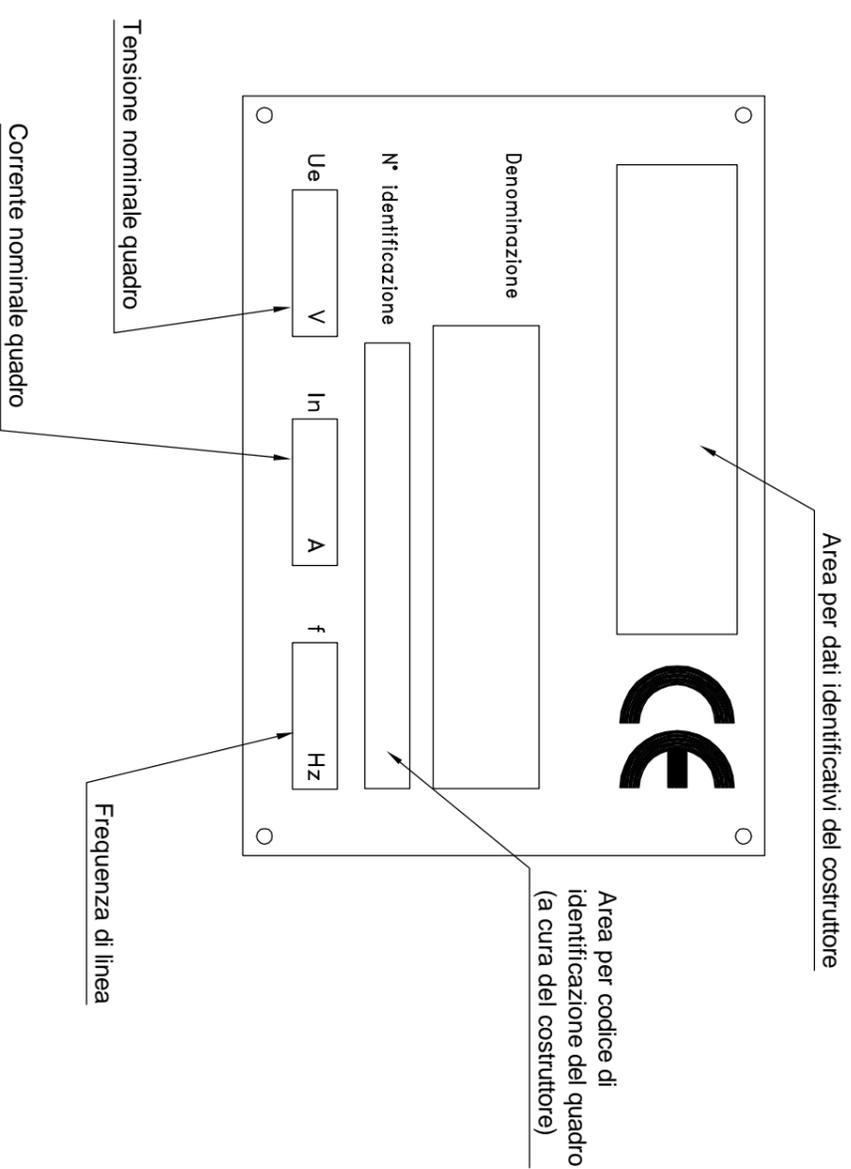
①	<p>Contenitore monoporota, chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapigioggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<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"> - 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). <p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑬	<p>Barra di terra per nodo equipotenziale</p>
⑭	<p>Piastra di montaggio.</p>
⑮	<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



PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

Foglio: **51** Segue: **52**

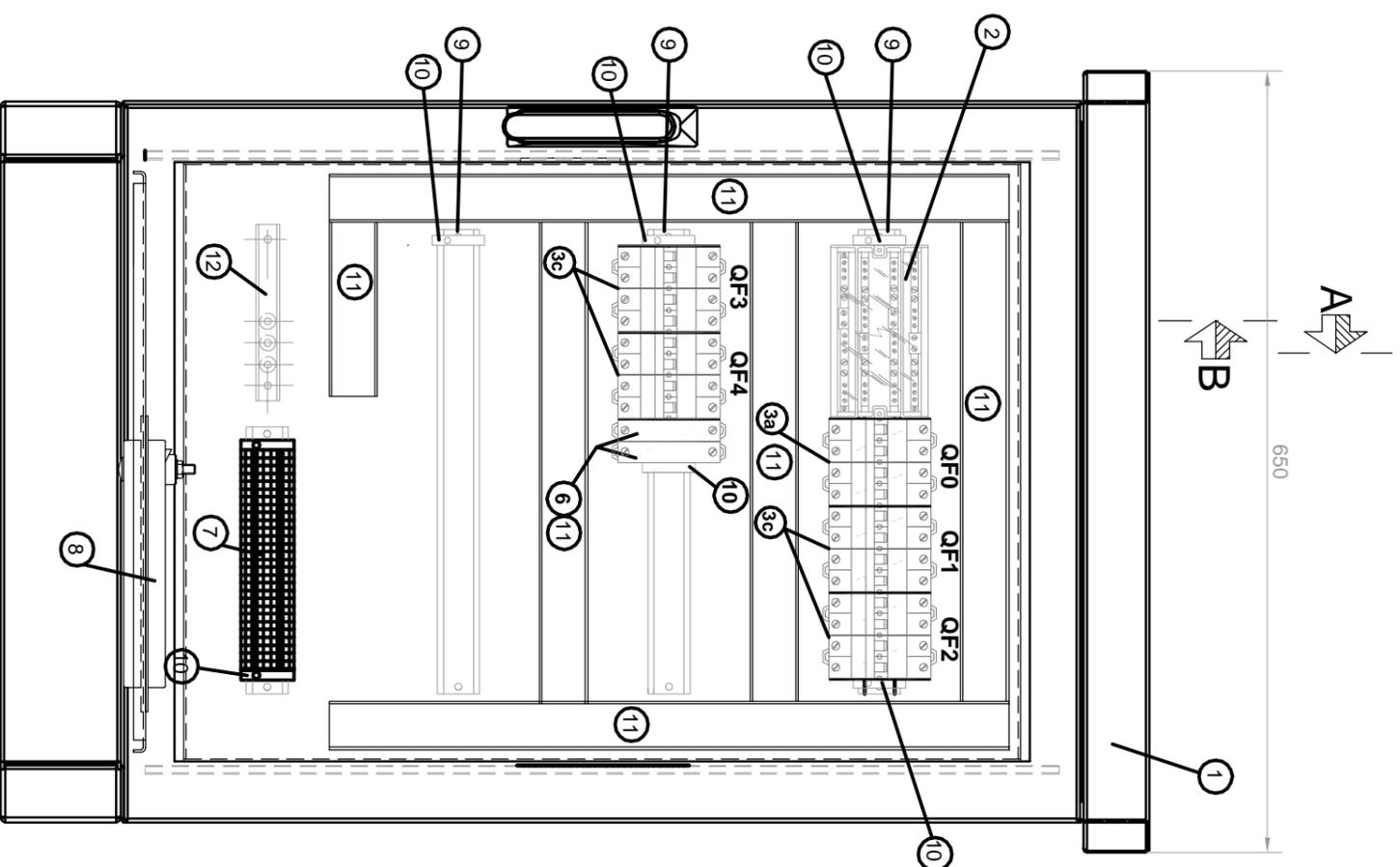
OPERE SINGOLARI
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA OLLI

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 CASSETTA DI SEZIONAMENTO CP1</p> <p>ALIMENTAZIONE DA QUADRO QILL</p> <p>CARATT. ELETTRICHE GENERALI TENSIONE DI ESERCIZIO 230 V</p> <p>TENSIONI AUSILIARIE -</p> <p>TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 10 KA</p> <p>TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1</p> <p>MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 55</p> <p>SISTEMA DI TERRA TN-S</p>																				
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	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														
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(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N	3(1x6)+6N														
TIPO CAVO	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R														
LUNGH. POSA	195 61	220 61	190 61	190 61	180 61	150 61														
Portata Iz (A)	29	31	31	31	31	31														
N° CAVO	C-0113	C-1201	C-1202	C-1203	C-1204	C-1205														
DESTINAZIONE / UTENZA	ARRIVO DA QILL	PALI N. 33, 36, 39	PALI N. 34, 37, 40	PALI N. 35, 38, 41	PALI N. 42, 44, 46	PALI N. 43, 45														

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

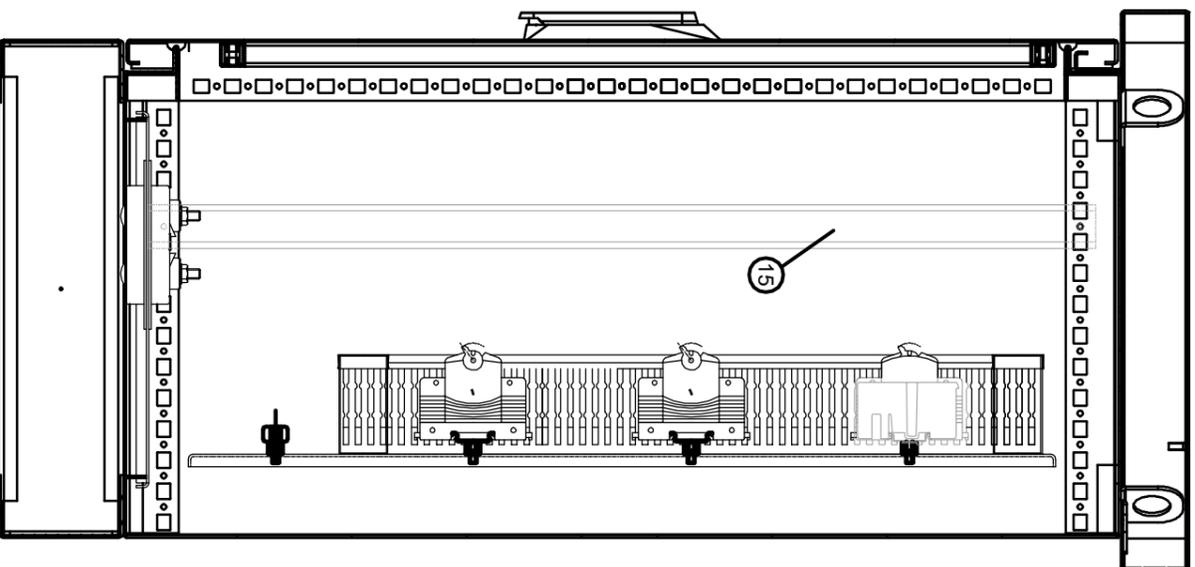
LEGENDA

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 parapiovoglia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiovoglia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiovoglia; - lamiera di fondo; - piastradi montaggio; - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiovoglia 650mm; - altezza tetto parapiovoglia 55mm; - profondità tetto parapiovoglia 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 ² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm ² - 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) - ferite laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
12	Barra di terra per nodo equipotenziale
13	Piastra di montaggio.
14	Piastra di fondo.

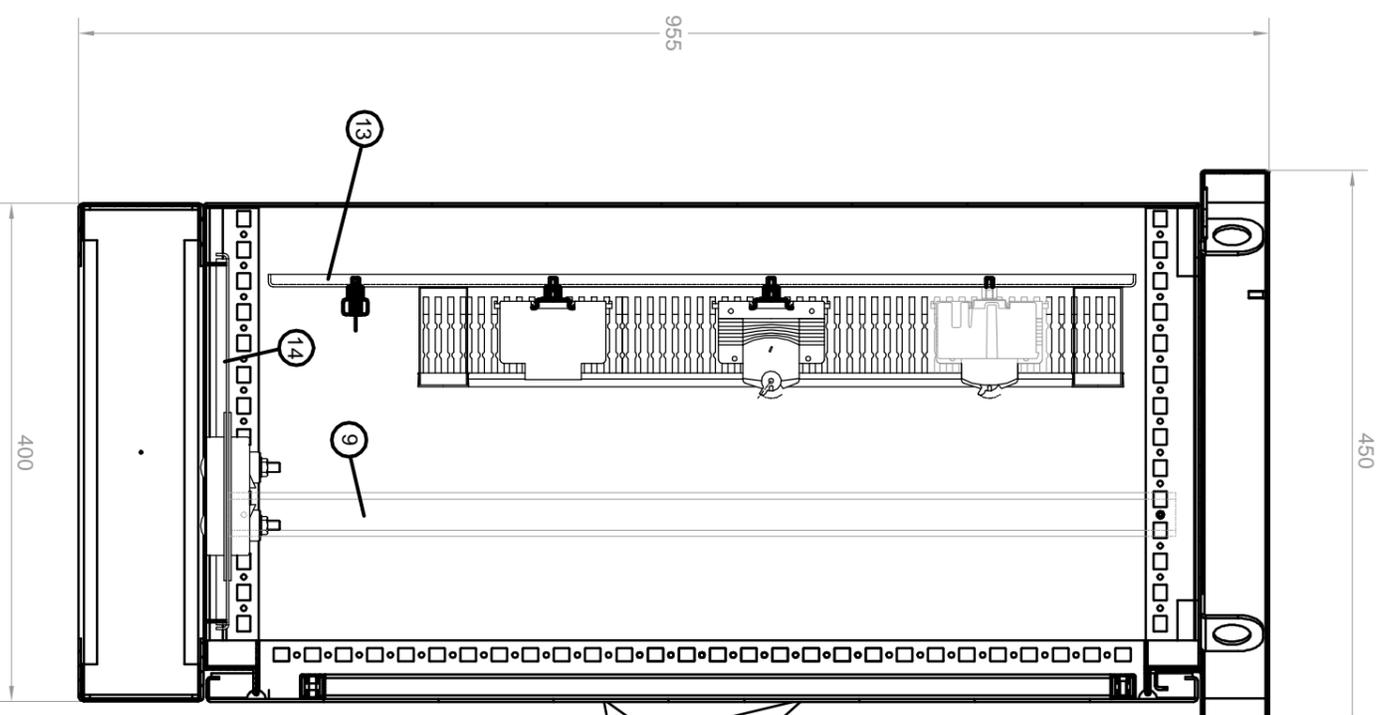
FRONTEQUADRO

Foglio: **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; averne le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Morsetteria riparitrice tetrapolare avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - commessione max: ingresso 1x16-50 mm² - commessione max: uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	<p>Interruttore modulare non automatico 4P - 230V - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione nominale 230 - 400 V - corrente nominale 10-40 A - n° moduli 4
④	<p>Interruttore automatico magnetotermico 2P curva C - 2 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 2 - corrente nominale 10-16 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑤	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
⑥	<p>Interruttore automatico magnetotermico 4P curva C, differenziale tipo AC - 4 moduli.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° poli 4 - corrente nominale 10-40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 4 moduli (EN 50022)
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"> - 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). <p>Morsetteria per attestazione linee alimentazione pali illuminazione.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morsetti con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN
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"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑫	<p>Canalina passacavi:</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - fessure laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
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: -