

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

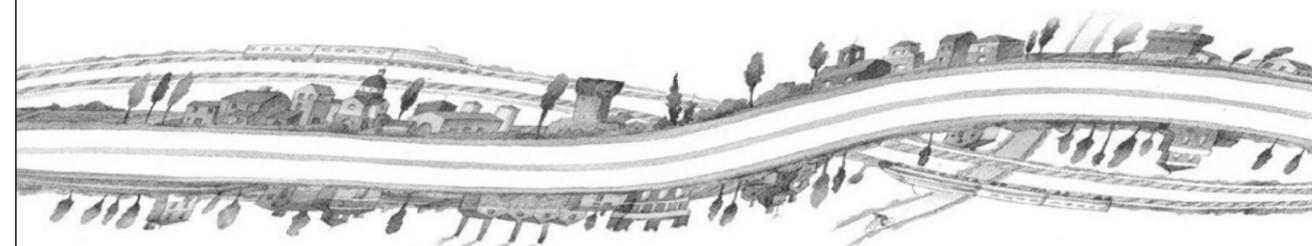
## PROGETTO DEFINITIVO

### ASSE AUTOSTRADALE

IMPIANTI TECNICI

PARTE GENERALE

CABINE ELETTRICHE IN ITINERE C3, C4, C7, C8, C9, C11, C12, C13, C15  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO GENERALE A BASSA TENSIONE QGBT



#### 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

Autostrade Regionali  
Cispadane S.p.A.  
IL PRESIDENTE  
Graziano Pattuzzi

G										
F										
E										
D										
C										
B										
A	17.04.2012	EMISSIONE	FRASSINETI	DE FAZIO	SALSI					
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE					
IDENTIFICAZIONE ELABORATO										
NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA WBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	DATA: MAGGIO 2012
4231	PD	0	A00	A1100	0	IE	DK	03	A	SCALA: -

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

PROGETTO DEFINITIVO

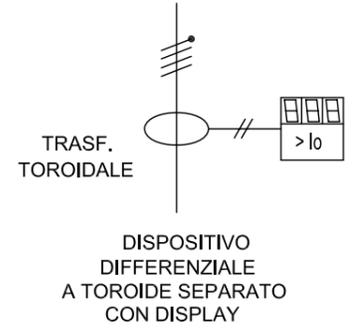
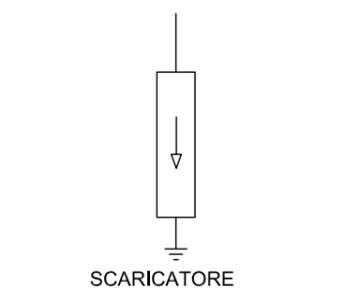
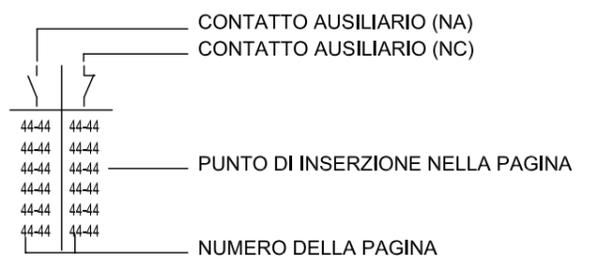
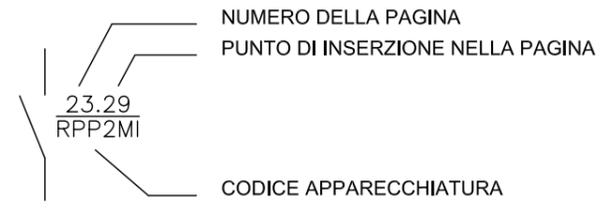
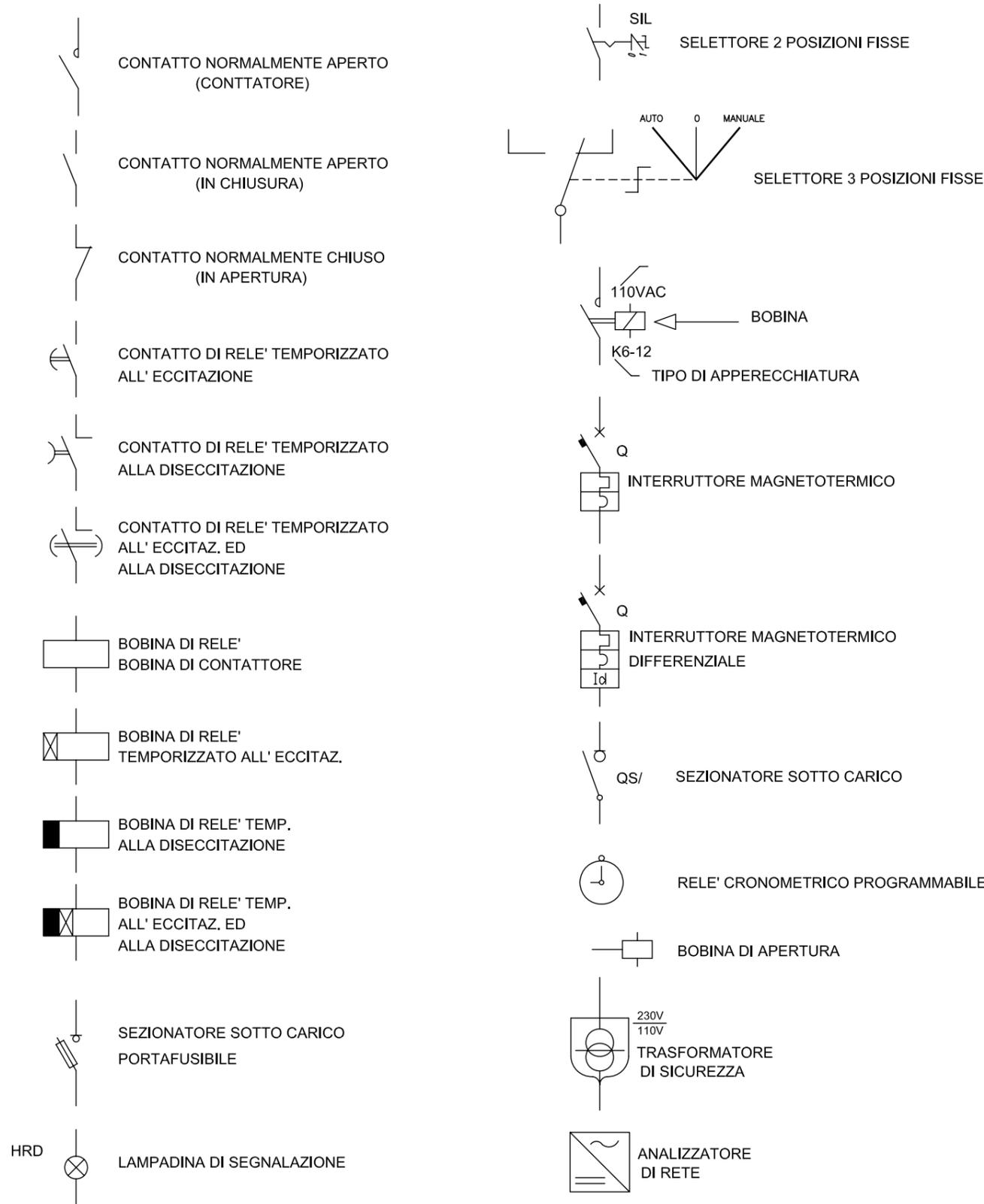
ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

**INDICE QUADRO**

Foglio:	Segue:
<b>2</b>	<b>3</b>

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI



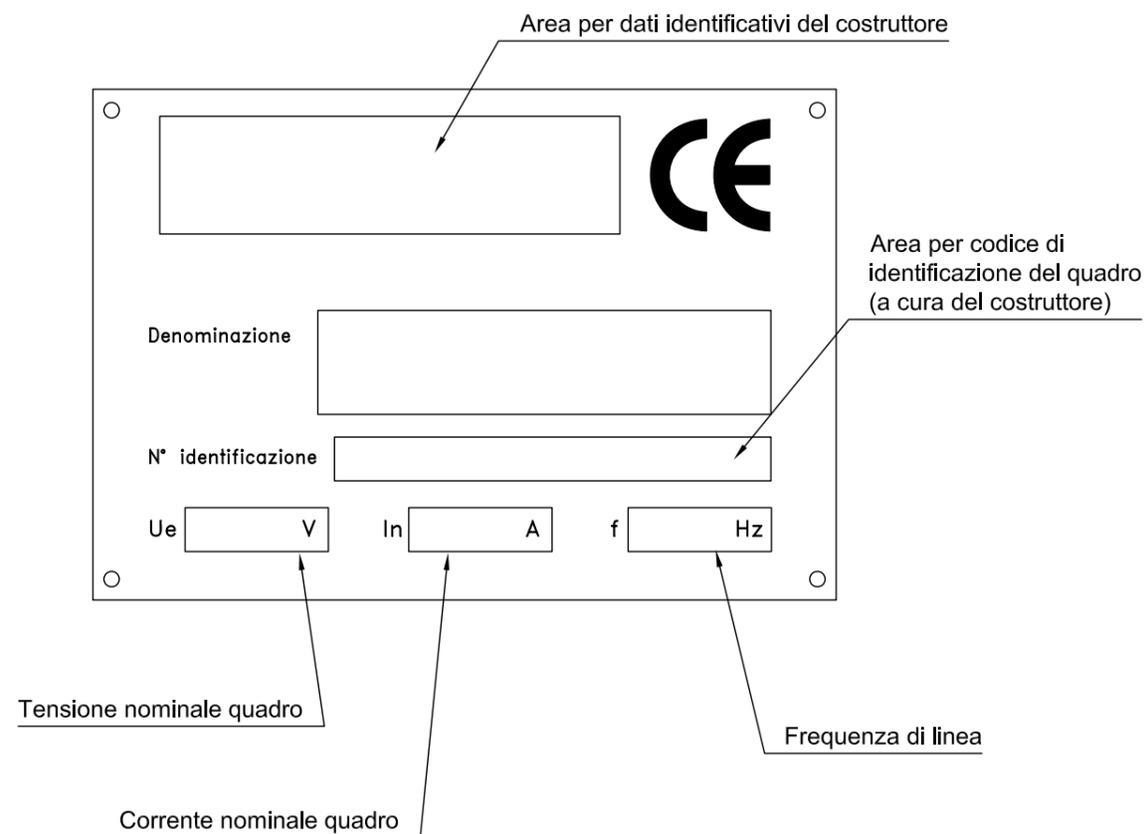
- K = CONTATTORE DI POTENZA
- KA = RELE' AUSILIARIO GENERICO
- Q = INTERR.
- KT = TEMPORIZZATORE
- X... = MORSETTIERA AUSILIARIA
- MGT = MAGNETOTERMICO
- MA = MAGNETICO
- ELE = ELETTRICO

**LEGENDA QUADRO**

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

# QUADRO QGBT CABINA C<sub>n</sub> IN ITINERE

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO  
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI

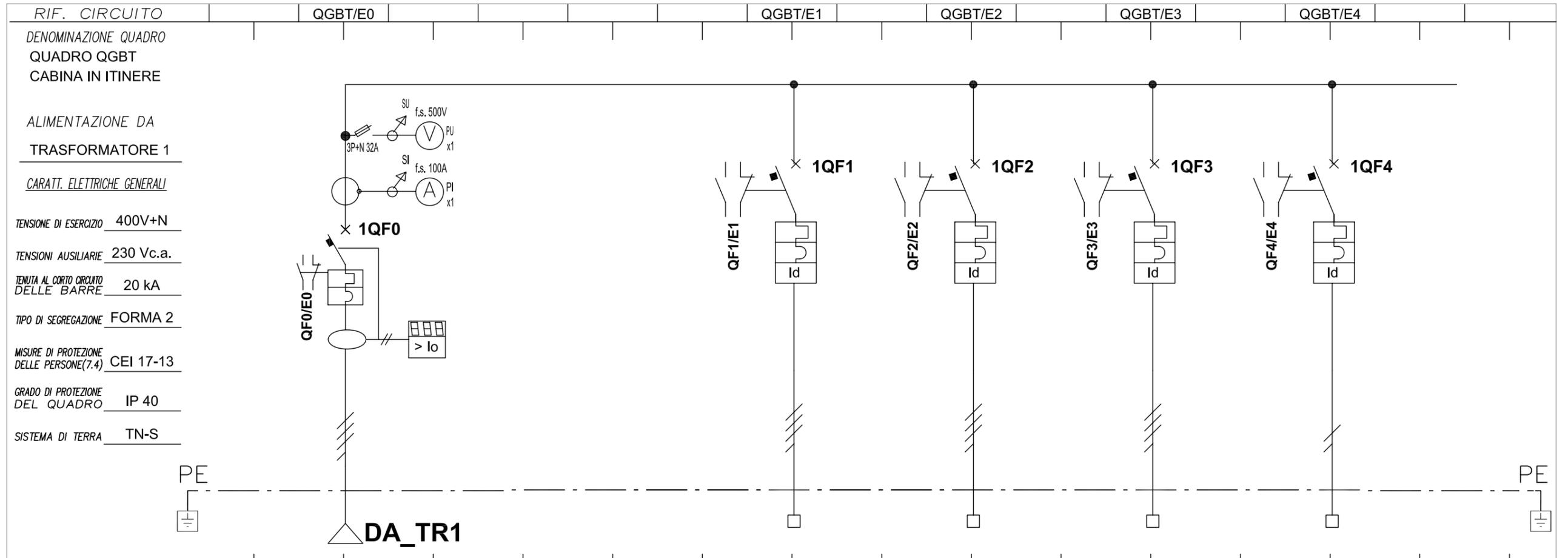


PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

**TARGHETTA QUADRO**

Foglio:	Segue:
<b>4</b>	<b>5</b>



RIF. CIRCUITO		QGBT/E0		QGBT/E1		QGBT/E2		QGBT/E3		QGBT/E4	
DENOMINAZIONE QUADRO QUADRO QGBT CABINA IN ITINERE											
ALIMENTAZIONE DA TRASFORMATORE 1											
CARATT. ELETTRICHE GENERALI											
TENSIONE DI ESERCIZIO 400V+N											
TENSIONI AUSILIARIE 230 Vc.a.											
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 20 kA											
TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 2											
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13											
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 40											
SISTEMA DI TERRA TN-S											
NUM. INVOLUCRO		A		A		A		A		A	
NUMERAZ. MORSETTIERA		1.2.3.4.T		E-1		E-2		E-3		E-4	
POTENZA kW/KVA/KVAR		29,69 kW						21,89 kW		0,8 kW	
Corrente d'impiego I <sub>b</sub> (A)		48,6						33,3		3,9	
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	SCATOLATO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
	Poli-Portata (A)	4x160		4x40		4x40		4x40		2x10	
CONTATTORE	TIPO										
	Portata I <sub>n</sub> (A)										
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO										
	Taratura (A)	50		25		25		40		10	
DIFFERENZ.	TIPO	A 1		AC 0,3		AC 0,3		Asi 0,3		AC 0,03	
	Tar. (A)										
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	3(1x50)+25N						3(1x25)+25N		2(1x1,5)+1,5T	
	TIPO CAVO	FG7M1						FG7M1		N07G9-K	
	LUNGH. POSA	15 43						10 43		30 3	
	Portata I <sub>z</sub> (A)	207						135		23	
N° CAVO		C-001						C-006		C-007	
DESTINAZIONE / UTENZA		DA TR1 200 kVA		RISERVA 1		RISERVA 2		UPS SERVIZI E TLC 20kVA/60'		ILLUMINAZIONE EDIFICIO TECNOLOGICO	

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

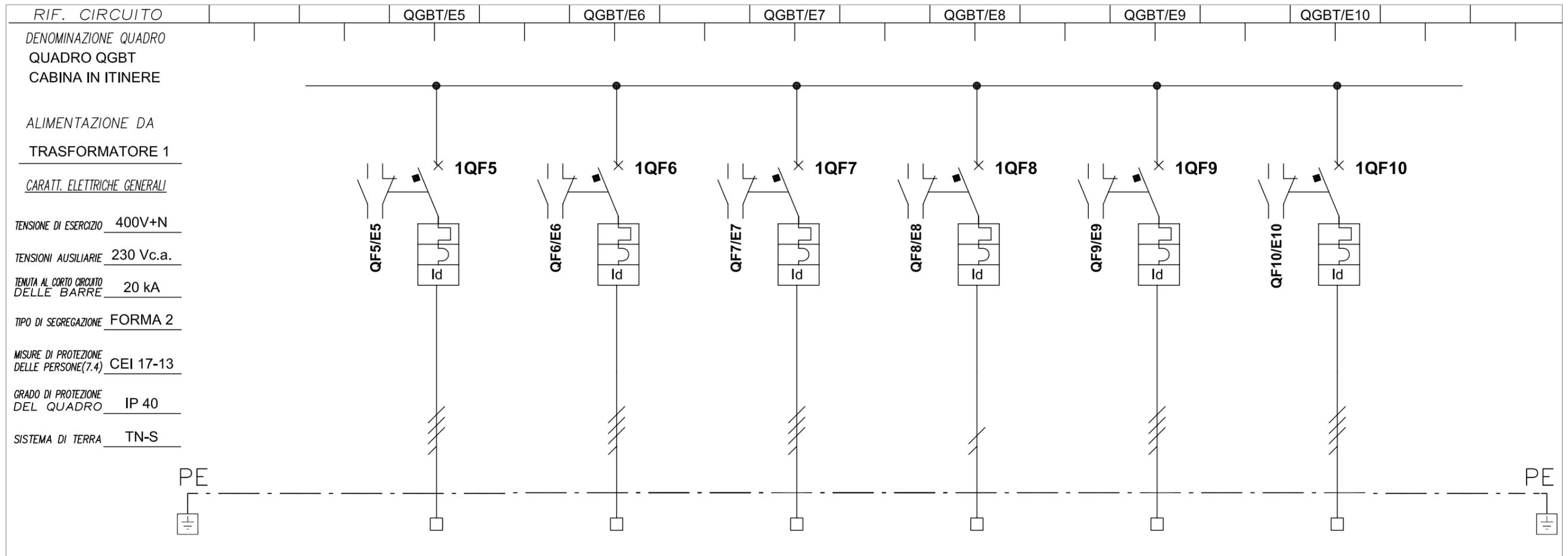
Foglio: **5** Segue: **6**

PARTE GENERALE  
CABINE ELETTRICHE IN ITINERE C3, C4, C7, C8, C9, C11, C12, C13, C15  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT

4231 PD 0 A00 A1100 0 IE DK 03 A

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

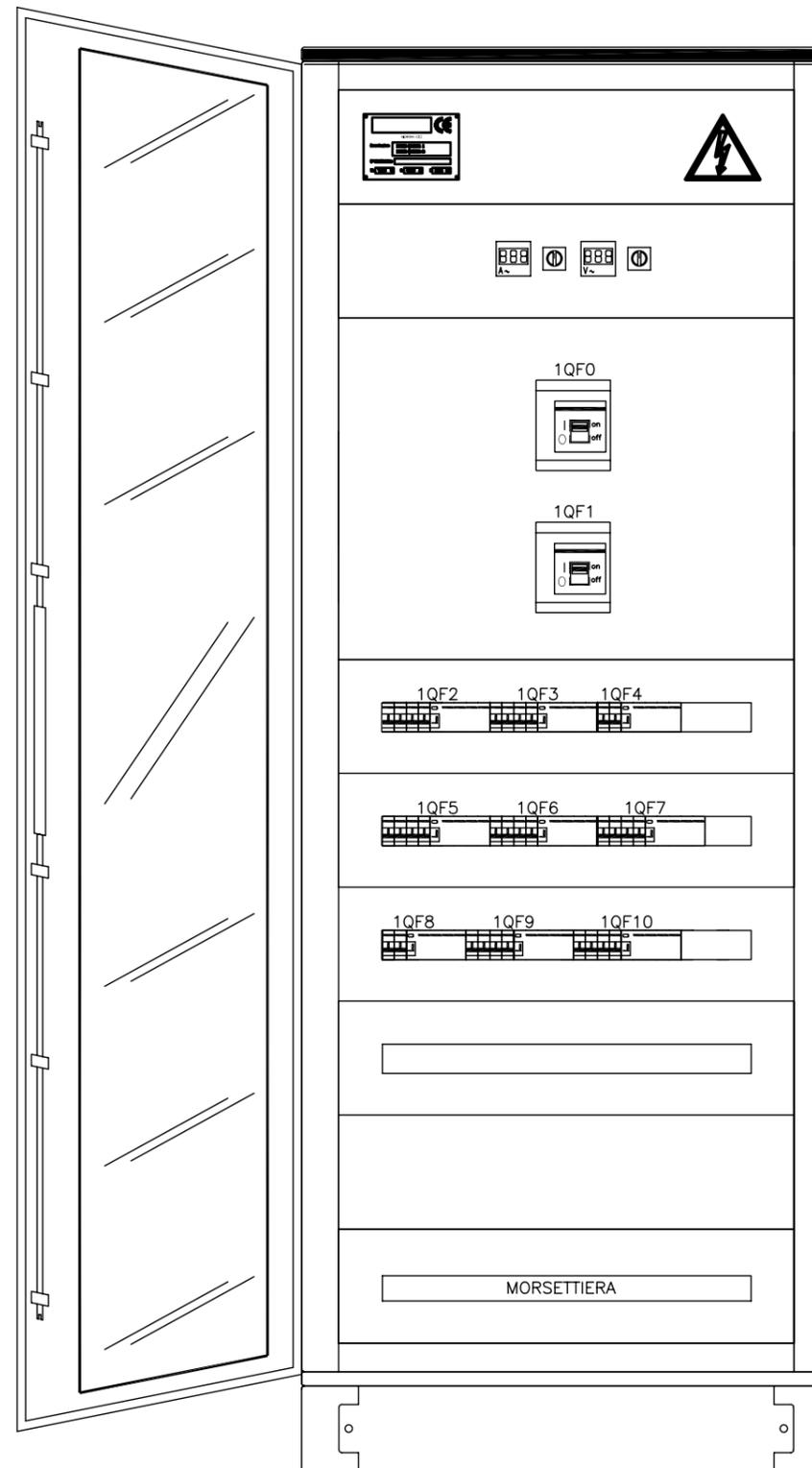


RIF. CIRCUITO			QGBT/E5	QGBT/E6	QGBT/E7	QGBT/E8	QGBT/E9	QGBT/E10	
DENOMINAZIONE QUADRO									
QUADRO QGBT									
CABINA IN ITINERE									
ALIMENTAZIONE DA									
TRASFORMATORE 1									
CARATT. ELETTRICHE GENERALI									
TENSIONE DI ESERCIZIO			400V+N						
TENSIONI AUSILIARIE			230 Vc.a.						
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE			20 kA						
TIPO DI SEGREGAZIONE			FORMA 2						
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4)			CEI 17-13						
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO			IP 40						
SISTEMA DI TERRA			TN-S						
PE									PE
NUM. INVOLUCRO			A	A	A	A	A	A	
NUMERAZ. MORSETTIERA			E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	
POTENZA kW/KVA/KVAR			1,5 kW	3,0 kW	2,0 kW	0,5 kW			
Corrente d'impiego Ib (A)			7,3	4,8	3,2	2,4			
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO		MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
	Poli-Portata (A)		2x10	4x10	4x10	2x10	4x40	4x16	
CONTATTORE	TIPO								
	Portata In (A)								
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO								
	Taratura (A)		10	10	10	10	40	16	
DIFFERENZ.	TIPO		AC	AC	AC	AC	AC	AC	
	Tar. (A)		0,03	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE		2(1x1,5)+1,5T	3(1x2,5)+2,5T	3(1x2,5)+2,5T	3(1x2,5)+2,5T			
	TIPO CAVO		N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K			
	LUNGH. POSA		30 3	30 3	20 3	20 3			
	Portata Iz (A)		31	28	28	28			
N° CAVO			C-008	C-009	C-010	C-011			
DESTINAZIONE / UTENZA			PRESE MONOFASE	PRESE TRIFASE	CONDIZIONAT. SPLIT TLC	ALIMENTAZIONE ESTRATTORI	RISERVA 3	RISERVA 4	

**SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA**

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

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 L800xP600xH2100  
mm - Porta frontale trasparente

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE  
IMPIANTI TECNICI

**FRONTEQUADRO**

Foglio:	Segue:
<b>7</b>	-