



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA
LOTTO 3

TRATTO: SCARLINO – GROSSETO SUD

PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE
NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE
DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006


AU – CORPO AUTOSTRADALE

IMPIANTI ELETTROMECCANICI

**SCHEMI TIPOLOGICI
QDE ILLUMINAZIONE RAMPE
SVINCOLO GROSSETO NORD**

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Luigi Schiavetta Ord. Ingg. Pavia N. 1272 RESPONSABILE UFFICIO IMP	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
--	--	---


RIFERIMENTO ELABORATO				DATA:		REVISIONE	
DIRETTORIO		FILE		FEBBRAIO 2011		n.	data
codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo	SCALA:			
12	12	1201	IMP 016				

 ingegneria europea	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
CONSULENZA A CURA DI :	IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA'	Ing. Luigi Schiavetta – O.I. Pavia N.1272

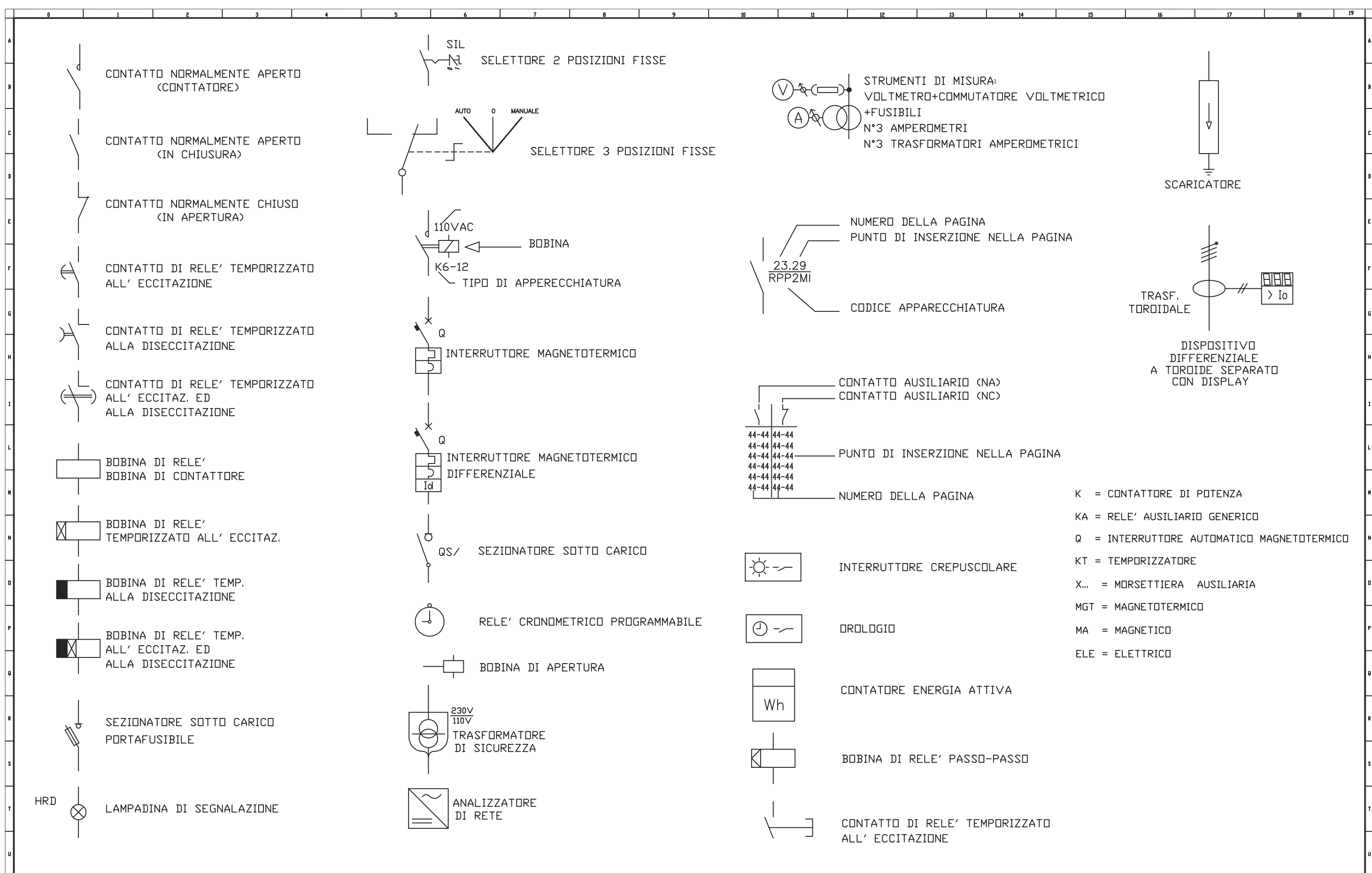
RESPONSABILE DI COMMESSA Ing. Michele Parrella Ord. Ingg. Avellino N. 933 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE 
---	---	--

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

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	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
8	MULTIMETRO	X									
9	FRONTEQUADRO	X									
10	TARGHETTA QUADRO	X									
11	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
12	FRONTEQUADRO	X									
13	FRONTEQUADRO	X									
14	TARGHETTA QUADRO	X									
15	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
16	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
17	FRONTEQUADRO	X									
18	FRONTEQUADRO	X									
19	TARGHETTA QUADRO	X									
20	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
21	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
22	FRONTEQUADRO	X									
23	FRONTEQUADRO	X									
24	TARGHETTA QUADRO	X									
25	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
26	FRONTEQUADRO	X									
27	FRONTEQUADRO	X									
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea			Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3									
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO			Descrizione: INDICE									
Visto: L. SCHIAVETTA					Foglio: 2		Segue: 3		Tot. fogli:					
Nr.	Data	Descrizione												

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzare il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli. All rights reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

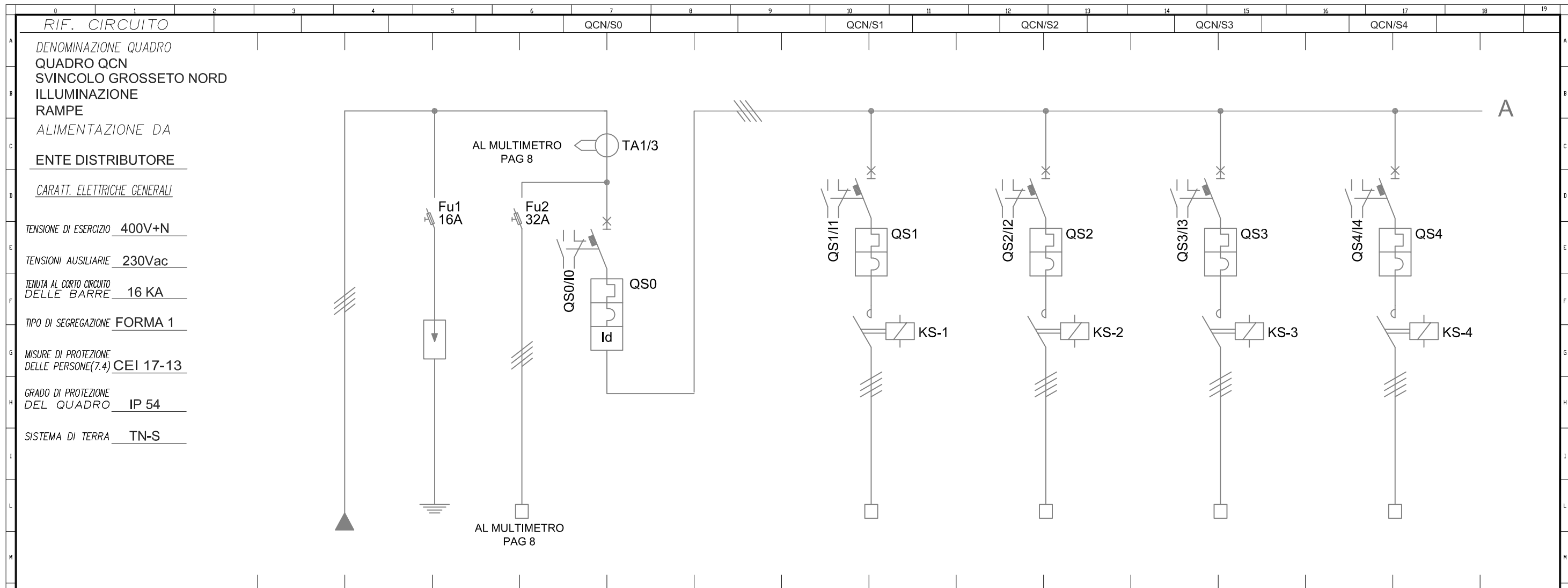


- K = CONTATTORE DI POTENZA
- KA = RELE' AUSILIARIO GENERICO
- Q = INTERRUPTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO
- KT = TEMPORIZZATORE
- X... = MORSETTIERA AUSILIARIA
- MGT = MAGNETOTERMICO
- MA = MAGNETICO
- ELE = ELETTRICO

		Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> ingegneria europea				Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3									
		Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO				Descrizione LEGENDA SIMBOLI						Foglio: 3		Segue: 4	
0 NOV. 2010		Prima emissione		Visto: L. SCHIAVETTA													
Nr.	Data	Descrizione															

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

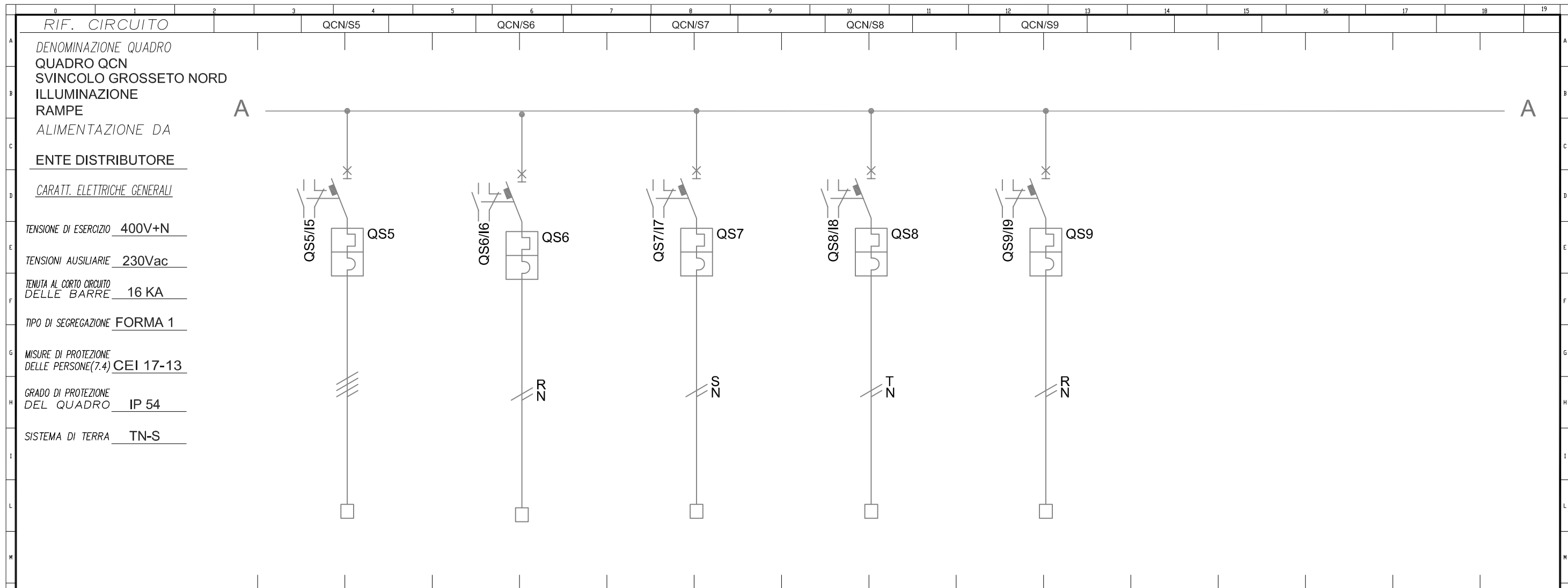


RIF. CIRCUITO		QCN/S0		QCN/S1		QCN/S2		QCN/S3		QCN/S4	
DENOMINAZIONE QUADRO		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
QUADRO QCN		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
SVINCOLO GROSSETO NORD		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
ILLUMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
RAMPE		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
CARATT. ELETTRICHE GENERALI		ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
TENSIONE DI ESERCIZIO	400V+N	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
TENSIONI AUSILIARIE	230Vac	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE	16 KA	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
TIPO DI SEGREGAZIONE	FORMA 1	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4)	CEI 17-13	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO	IP 54	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
SISTEMA DI TERRA	TN-S	ALIMENTAZIONE DA ENTE DISTRIBUTORE									
NUM. INVOLUCRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTIERA	S-0	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10
POTENZA kW/KVA/KVAR											
Corrente d'impiego Ib (A)											
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
	Poli-Portata (A)	4x50	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16
CONTATTORE	TIPO		AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1
	Portata In (A)		25	25	25	25	25	25	25	25	25
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO										
	Taratura (A)	50	16	16	16	16	16	16	16	16	16
DIFFERENZ.	TIPO Tar. (A)	AC 0,3									
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE										
	TIPO CAVO		FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4	FG7R/4
	LUNGH. POSA	5 21	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	Portata Iz (A)	77									
DESTINAZIONE / UTENZA	ALIMENT. DA ENEL	GENERALE ALIMENT. UTENZE SAT	CASSETTA RAMPA A	CASSETTA RAMPA B	CASSETTA RAMPA C	CASSETTA RAMPA D	CASSETTA RAMPA E	CASSETTA RAMPA F	CASSETTA RAMPA G	CASSETTA RAMPA H	CASSETTA RAMPA I

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	
Visto: L. SCHIAVETTA		SAT		Foglio: 5	
0 NOV. 2010 Prima emissione				Segue: 6	
Nr. Data Descrizione				Tot. fogli:	

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



NUM. INVOLUCRO		A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTIERA		S-5	S-6	S-7	S-8	
POTENZA kW/KVA/KVAR		3,0 kW	1,50 kW		1,50 kW	0,30 kW
Corrente d'impiego Ib (A)			7,3		7,3	1,50
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
	Poli-Portata (A)	4x16	2x16	2x16	2x16	2x10
CONTATTORE	TIPO					
	Portata In (A)					
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO					
	Taratura (A)	16	16	16	16	10
DIFFERENZ.	TIPO					
	Tar. (A)					
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE					
	TIPO CAVO	FG7R/4	FG7OR/4		FG7R/4	
	LUNGH. POSA	61	61		61	
Portata Iz (A)						
DESTINAZIONE / UTENZA		ALIMENTAZ. PMV 1 in	ALIMENTAZ. TVCC1	RISERVA	ALIMENT. METEO	ALIMENT. CIRCUITI AUSILIARI

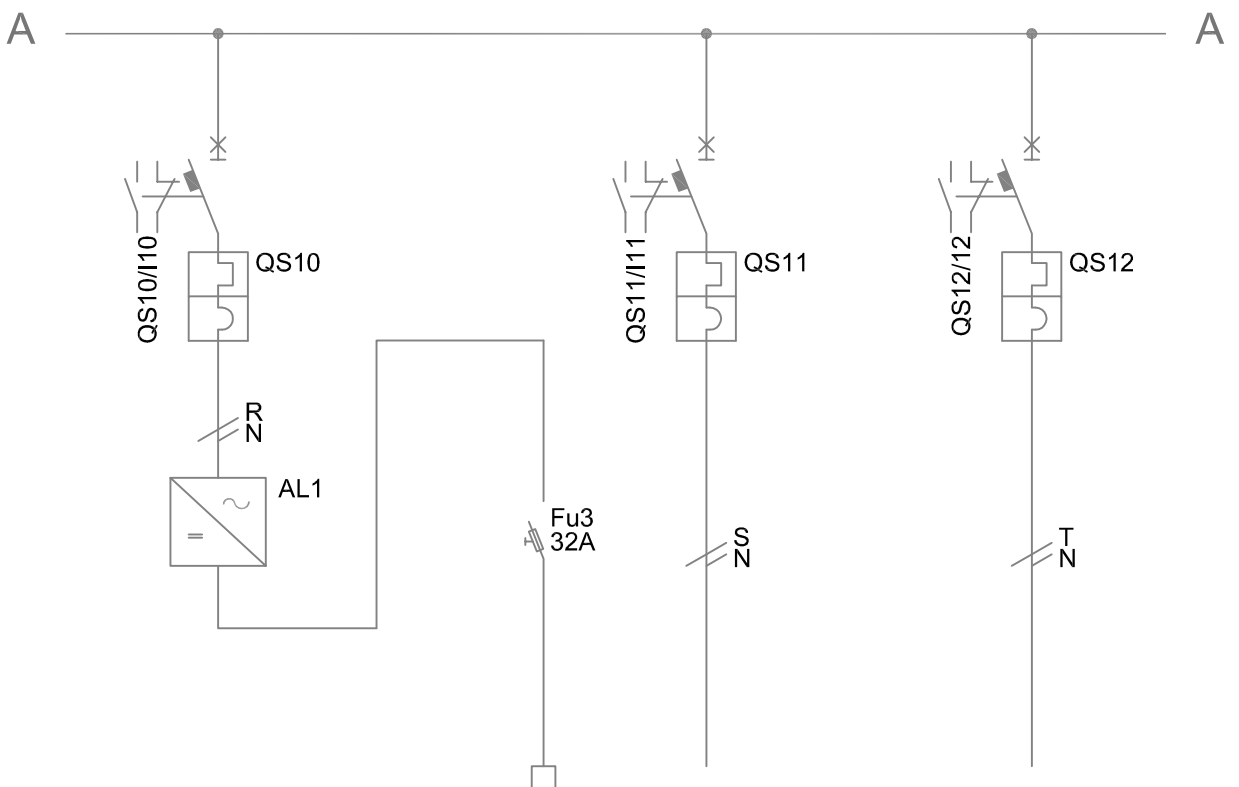
Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3		
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA		
Visto: L. SCHIAVETTA				Foglio: 6		Segue: 7
0 NOV. 2010 Prima emissione				Tot. fogli:		
Nr.	Data	Descrizione				



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

RIF. CIRCUITO
DENOMINAZIONE QUADRO
QUADRO QCN
SVINCOLO GROSSETO NORD
ILLUMINAZIONE
RAMPE
ALIMENTAZIONE DA
ENTE DISTRIBUTORE
CARATT. ELETTRICHE GENERALI
TENSIONE DI ESERCIZIO 400V+N
TENSIONI AUSILIARIE 230Vac
TENUTA AL CORTO CIRCUITO DELLE BARRE 16 KA
TIPO DI SEGREGAZIONE FORMA 1
MISURE DI PROTEZIONE DELLE PERSONE(7.4) CEI 17-13
GRADO DI PROTEZIONE DEL QUADRO IP 54
SISTEMA DI TERRA TN-S



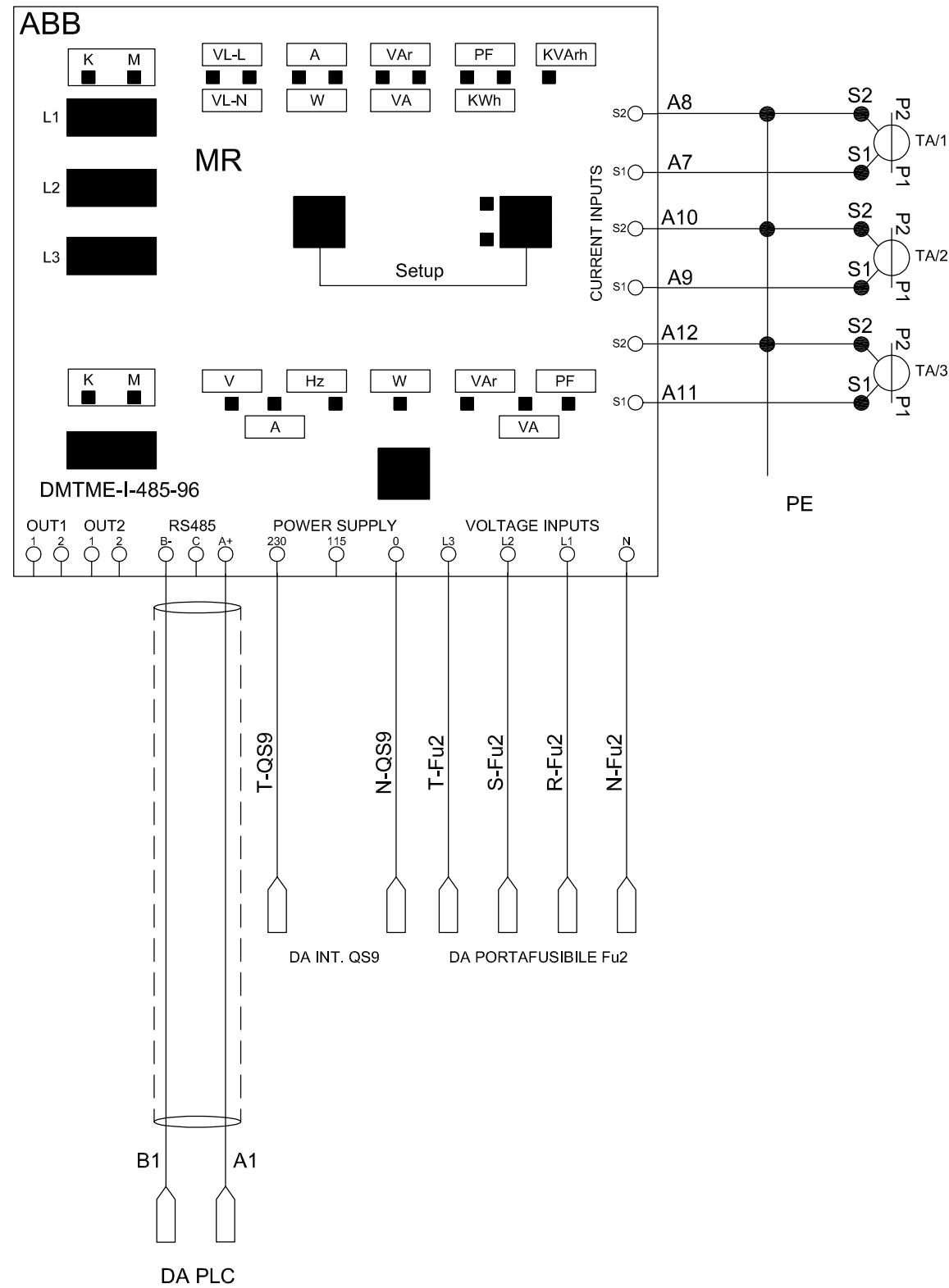
NUM. INVOLUCRO		A		A		A															
NUMERAZ. MORSETTIERA				S-9		S-10															
POTENZA kW/KVA/KVAR																					
Corrente d'impiego Ib (A)																					
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE		MODULARE		MODULARE															
	Poli-Portata (A)	2x6		2x10		2x10															
CONTATTORE	TIPO																				
	Portata In (A)																				
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO																				
	Taratura (A)	6		10		10															
DIFFERENZ.	TIPO																				
	Tar. (A)																				
	FORMAZIONE																				
	TIPO CAVO																				
LINEA di POTENZA	LUNGH.																				
	POSA																				
	Portata Iz (A)																				
DESTINAZIONE / UTENZA		ALIMENT. CIRC. AUSILIARI 24V		ALIMENT. CIRC. AUSILIARI 24V DC		RISERVA		RISERVA													

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea				Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3					
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO				Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA					
Visto: L. SCHIAVETTA						Foglio: 7		Segue: 8		Tot. fogli:	
0 NOV. 2010		Prima emissione									
Nr.	Data	Descrizione									

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

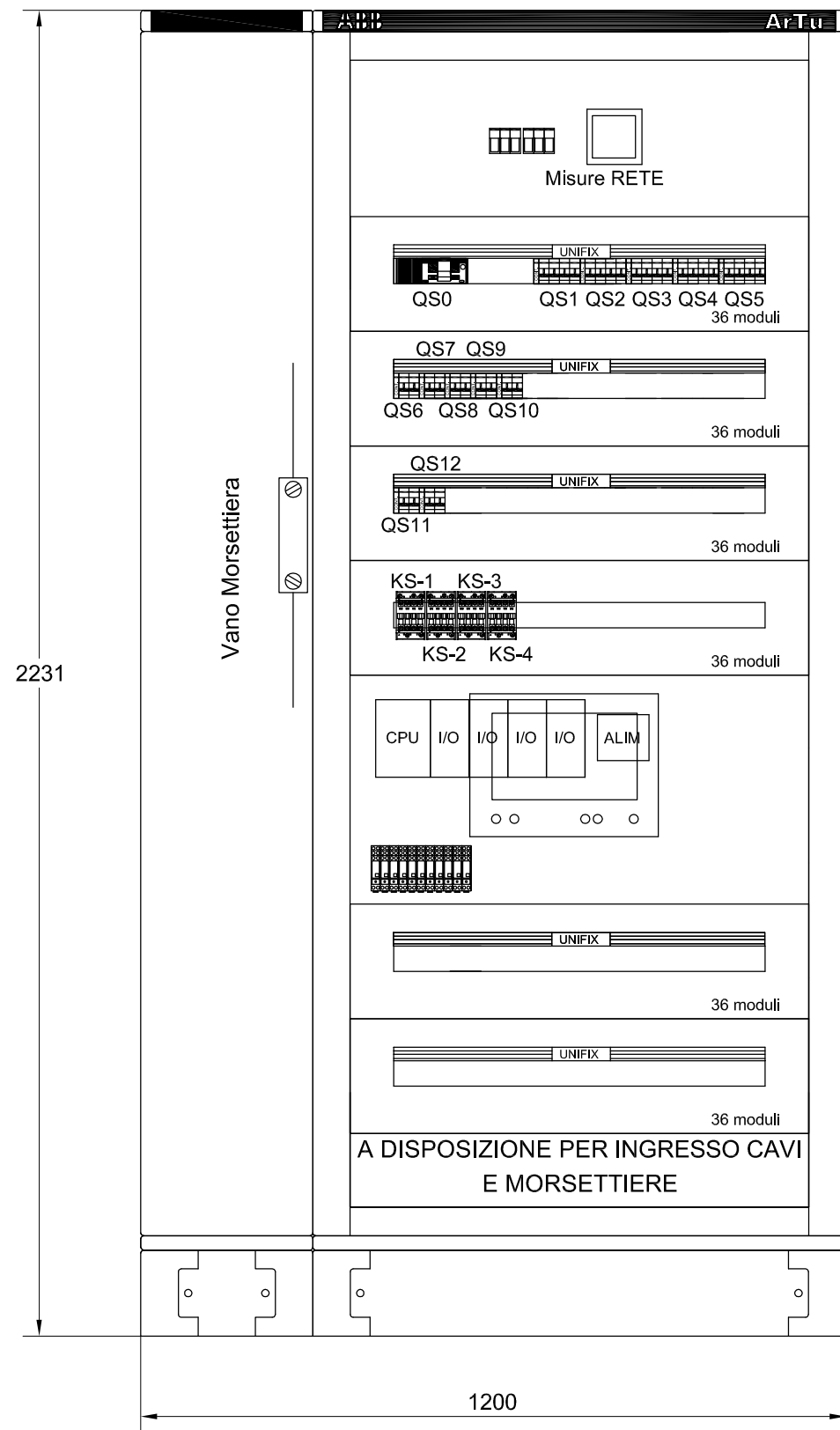
MULTIMETRO RETE



			Disegn.: G. A. GAZZOLA	Committente spea ingegneria europea	Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3													
			Contr.: F. OLDANI	Progetto PROGETTO DEFINITIVO	SAT	Descrizione MULTIMETRO										Foglio: 8	Segue: 9	Tot. fogli:
Nr.	Data	Descrizione	Visto: L. SCHIAVETTA															

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzare il contenuto o renderlo conuenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SPA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

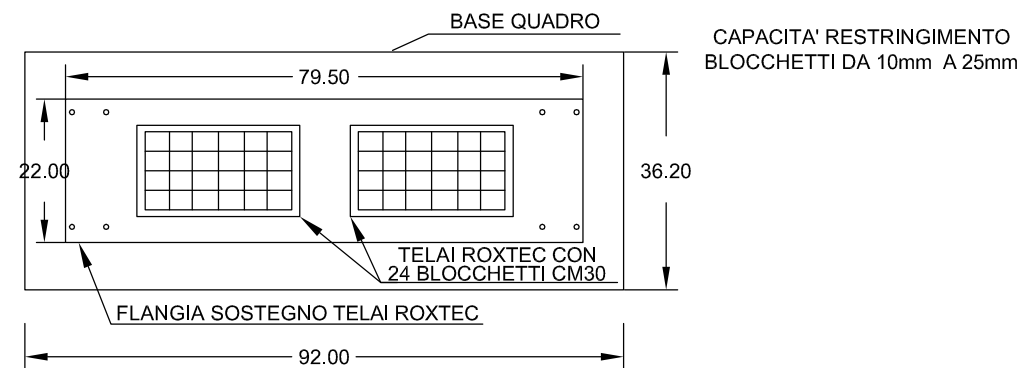
Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SPA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



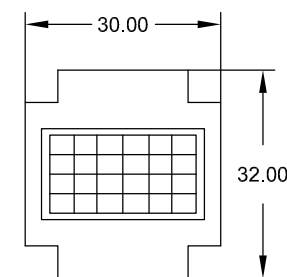
Quadro Elettrico tipo ArTu K
 esecuzione IP41
 Porta Trasparente con vetro

————— Sistema Sbarre Installato Sul Fondo
 ————— Connessione In Cavo

DISPOSIZIONE ROXTEC
COLONNA DESTRA



COLONNA
CENTRALE



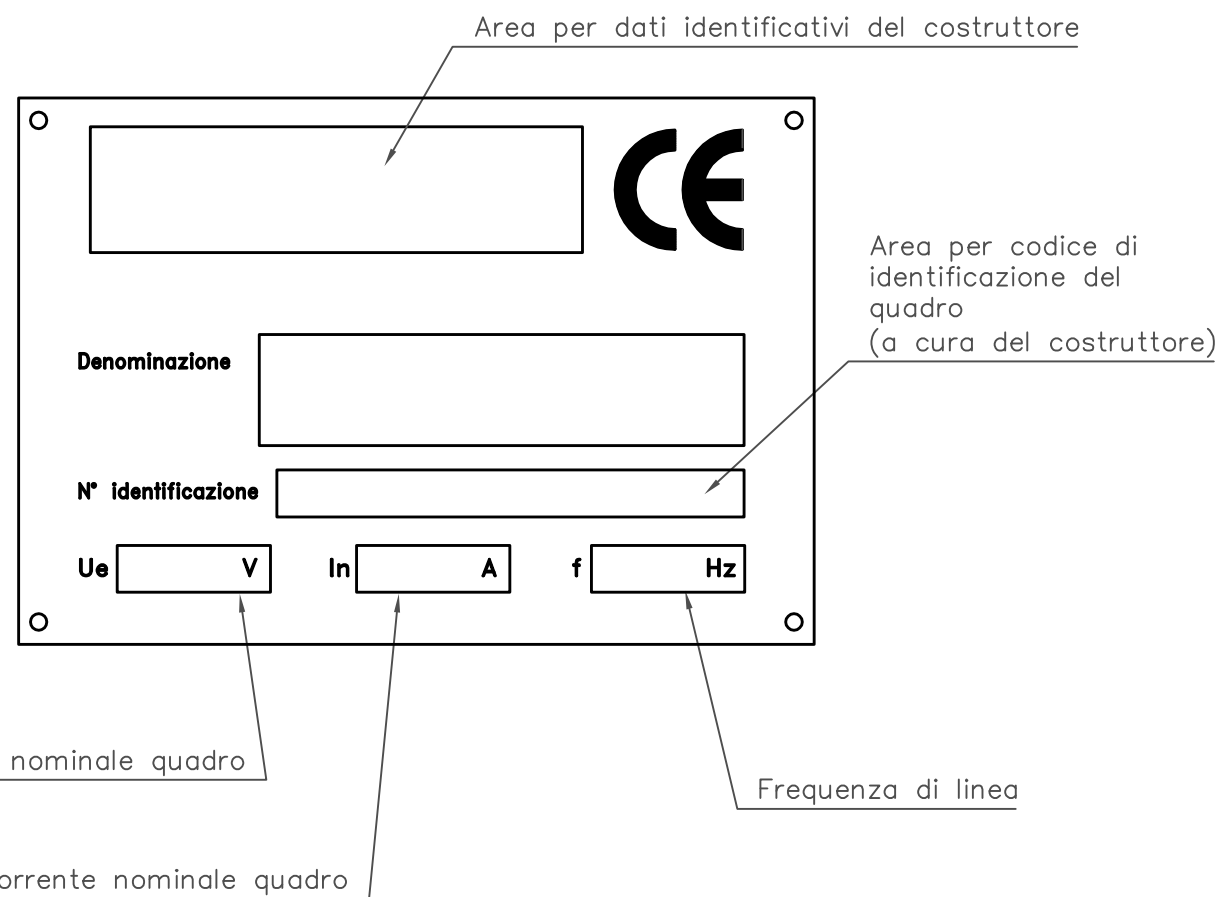
362

			Disegn.: G. A. GAZZOLA	Committente spea <small>ingegneria europea</small>	Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3												
			Contr.: F. OLDANI	Progetto PROGETTO DEFINITIVO	Descrizione: FRONTEQUADRO										Foglio: 9	Segue: 10	Tot. fogli:
Nr.	Data	Descrizione	Visto: L. SCHIAVETTA														

SVINCOLO GROSSETO NORD CASSETTA DI SEZIONAMENTO A

TARGA DA APPLICARE AL
QUADRO

IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE
INDELEBILI



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SPA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

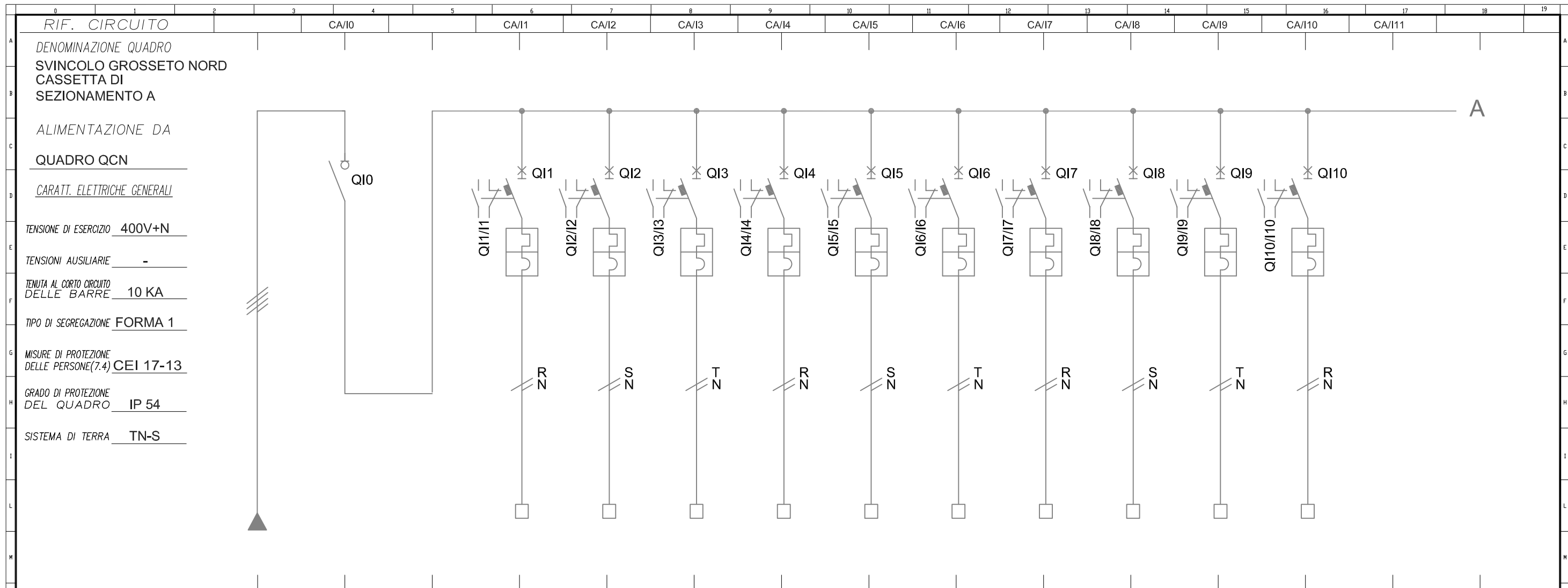
Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SPA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

			Disegn.:	Committente		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3									
			G. A. GAZZOLA	Progetto		Descrizione: TARGHETTA QUADRO									
0	NOV. 2010	Prima emissione	Contr.:	PROGETTO DEFINITIVO											
Nr.	Data	Descrizione	Visto: L. SCHIAVETTA			10	11								



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

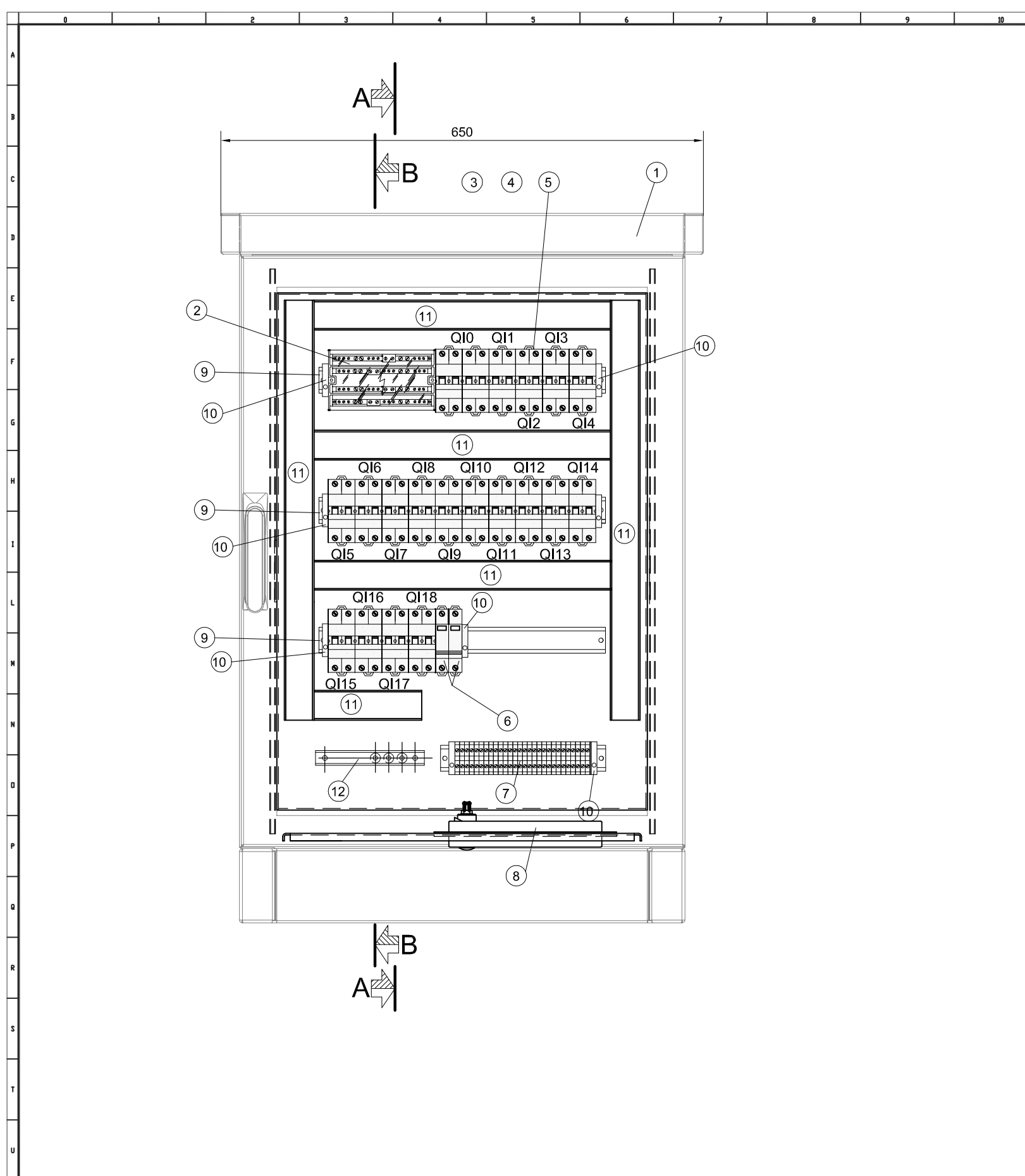
Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



RIF. CIRCUITO		CA/I0		CA/I1		CA/I2		CA/I3		CA/I4		CA/I5		CA/I6		CA/I7		CA/I8		CA/I9		CA/I10		CA/I11					
DENOMINAZIONE QUADRO		SVINCOLO GROSSETO NORD																											
CASSETTA DI SEZIONAMENTO A																													
ALIMENTAZIONE DA																													
QUADRO QCN																													
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																													
TENSIONE DI ESERCIZIO		400V+N																											
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 54																											
SISTEMA DI TERRA		TN-S																											
NUM. INVOLUCRO		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A							
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-0		I-1		I-2		I-3		I-4		I-5		I-6		I-7		I-8		I-9		I-10							
POTENZA kW/KVA/KVAR																													
Corrente d'impiego Ib (A)																													
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE																											
	Poli-Portata (A)	4x40		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6							
CONTATTORE	TIPO																												
	Portata In (A)																												
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO																												
	Taratura (A)	6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6							
DIFFERENZ.	TIPO																												
	Tar. (A)																												
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE																												
	TIPO CAVO	FG7R/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4									
	LUNGH. POSA	61		61		61		61		61		61		61		61		61		61									
	Portata Iz (A)																												
DESTINAZIONE / UTENZA		DA QUADRO QCN - ILL. RAMPE		GENERALE CASSETTA RAMPA A		PALO P01 CIRCUITO A		PALO P02 CIRCUITO A		PALO P03 CIRCUITO A		PALO P04 CIRCUITO A		PALO P05 CIRCUITO A		PALO P06 CIRCUITO A		PALO P07 CIRCUITO A		PALO P08 CIRCUITO A		RISERVA CIRCUITO A		RISERVA CIRCUITO A					

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea				Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3															
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO				Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA												Foglio: 11		Segue: 12	
0 NOV. 2010		Prima emissione		Visto: L. SCHIAVETTA																	
Nr.	Data	Descrizione																			

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conuenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.



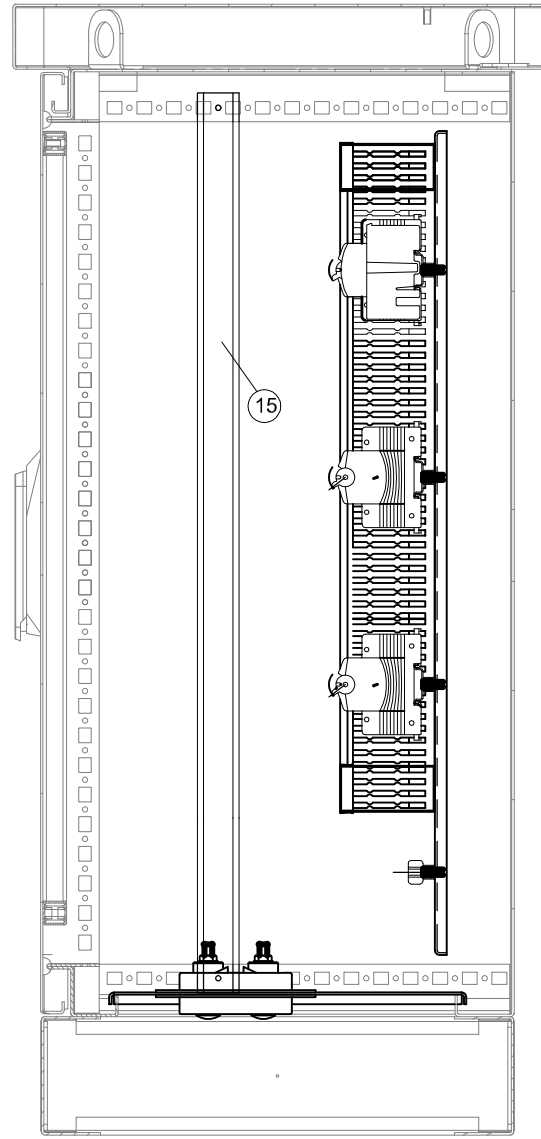
LEGENDA	
①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastrini montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondita' tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiere ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V- 3 moduli. Caratteristiche tecniche: - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: - I _{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), 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 NFC (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 "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 (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 + +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). 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. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

Disegn.:		Committente		 spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea	Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3									
G. A. GAZZOLA		Progetto			Descrizione: FRONTEQUADRO									
Contr.:		PROGETTO DEFINITIVO		Foglio: 12				Segue: 13				Tot. fogli:		
F. OLDANI				12				13				13		
Visto: L. SCHIAVETTA														
Nr.	Data	Descrizione												
0	NOV. 2010	Prima emissione												

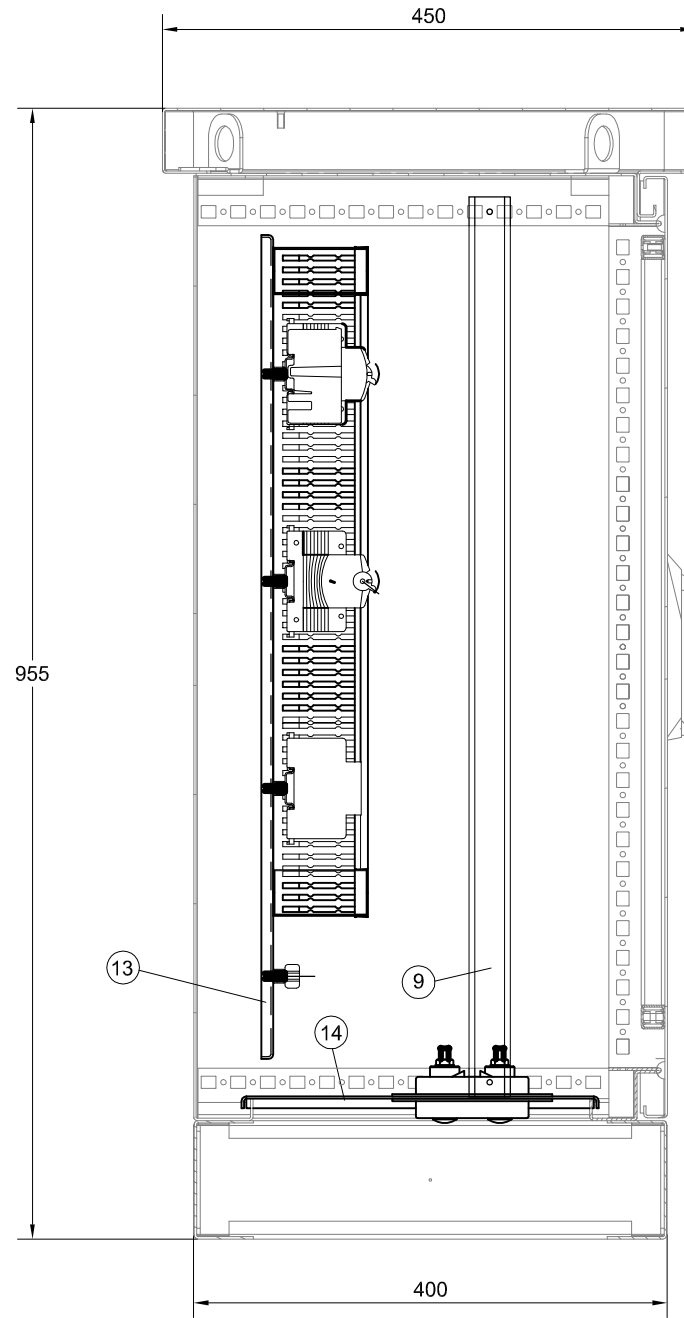
Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Dgni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastradi montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondita' tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiera ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ÷ +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

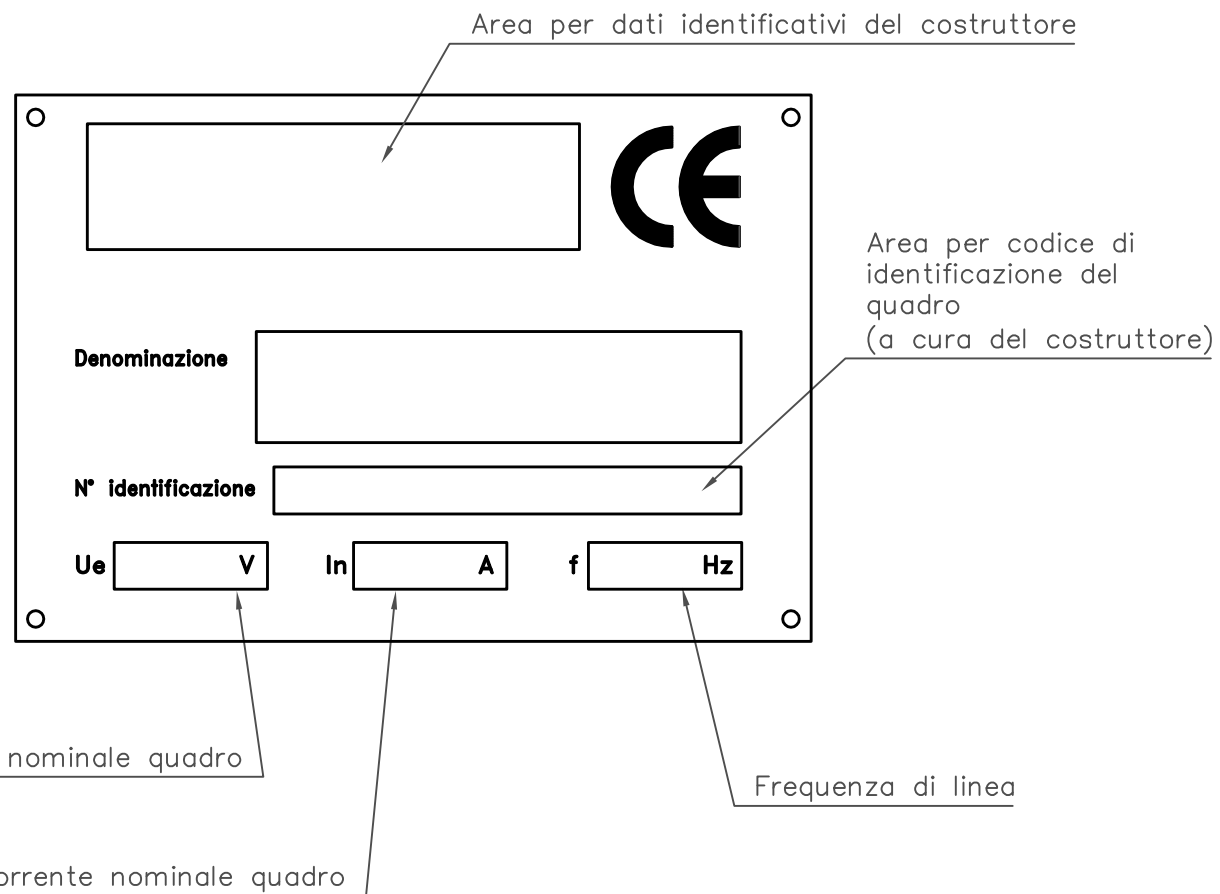
Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione FRONTEQUADRO	
0	NOV. 2010	Prima emissione		Foglio:	13
Nr.	Data	Visto: L. SCHIAVETTA		Segue:	14
				Tot. fogli:	



SVINCOLO GROSSETO NORD CASSETTA DI SEZIONAMENTO B

TARGA DA APPLICARE AL
QUADRO

IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE
INDELEBILI



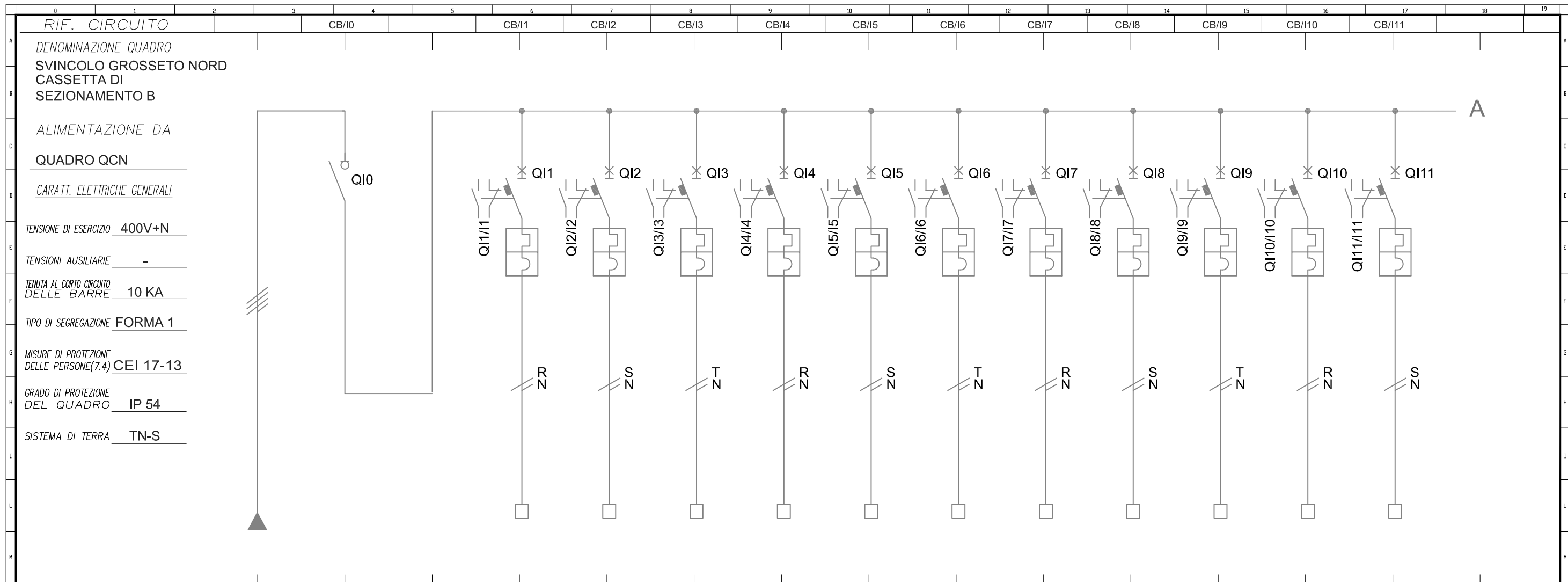
Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SPA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SPA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

			Disegn.: G. A. GAZZOLA	Committente spea <small>autostrade</small> ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3			
			Contr.: F. OLDANI	Progetto PROGETTO DEFINITIVO		TARGHETTA QUADRO	Foglio: 14	Segue: 15	Tot. fogli:
Nr.	Data	Descrizione	Visto: L. SCHIAVETTA						
0	NOV. 2010	Prima emissione							

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

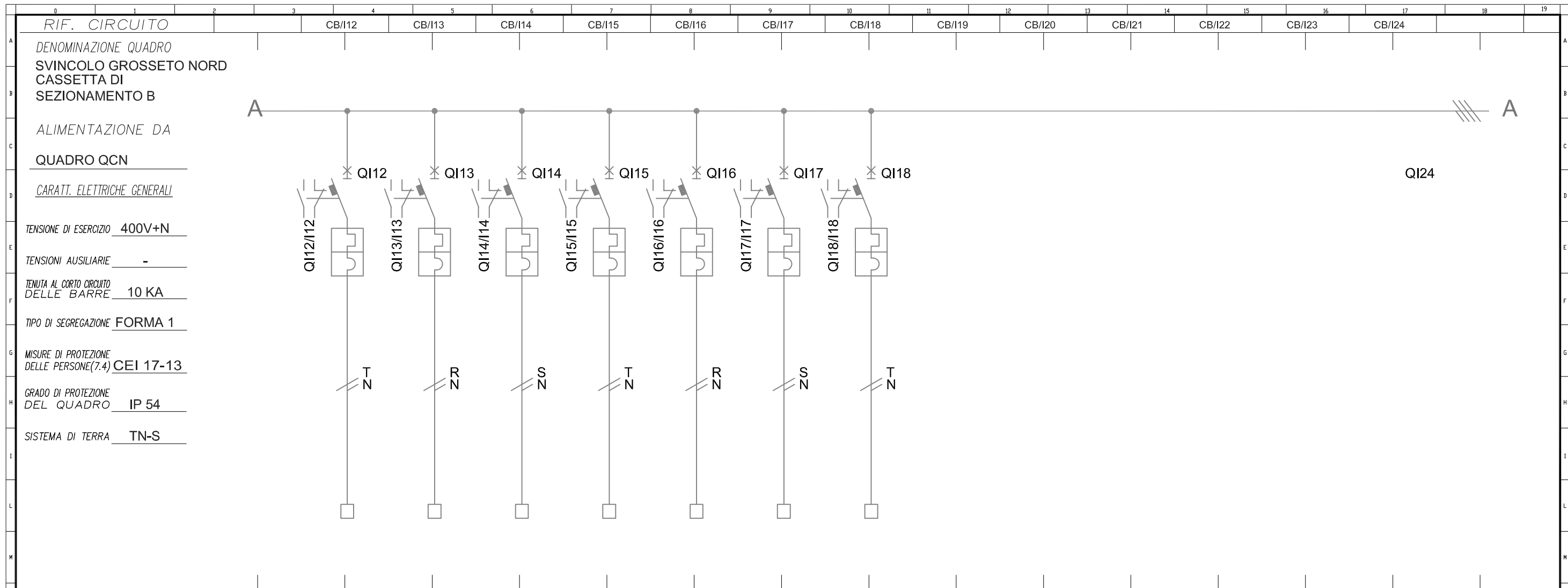


RIF. CIRCUITO		CB/10	CB/11	CB/12	CB/13	CB/14	CB/15	CB/16	CB/17	CB/18	CB/19	CB/110	CB/111	
DENOMINAZIONE QUADRO		SVINCOLO GROSSETO NORD												
CASSETTA DI SEZIONAMENTO B														
ALIMENTAZIONE DA														
QUADRO QCN														
CARATT. ELETTRICHE GENERALI														
TENSIONE DI ESERCIZIO		400V+N												
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 54												
SISTEMA DI TERRA		TN-S												
NUM. INVOLUCRO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-0	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	
POTENZA kW/KVA/KVAR														
Corrente d'impiego Ib (A)														
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
	Poli-Portata (A)	4x40	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	
CONTATTORE	TIPO													
	Portata In (A)													
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO													
	Taratura (A)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
DIFFERENZ.	TIPO													
	Tar. (A)													
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE													
	TIPO CAVO	FG7R/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	
	LUNGH. POSA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	
	Portata Iz (A)													
DESTINAZIONE / UTENZA		DA QUADRO QCN - ILL. RAMPE	GENERALE CASSETTA RAMPA B	PALO P01 CIRCUITO B	PALO P02 CIRCUITO B	PALO P03 CIRCUITO B	PALO P04 CIRCUITO B	PALO P05 CIRCUITO B	PALO P06 CIRCUITO B	PALO P07 CIRCUITO B	PALO P08 CIRCUITO B	PALO P09 CIRCUITO B	PALO P10 CIRCUITO B	PALO P11 CIRCUITO B

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	
Visto: L. SCHIAVETTA		SAT		Foglio: 15	
0 NOV. 2010 Prima emissione				Segue: 16	
Nr. Data Descrizione				Tot. fogli:	

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



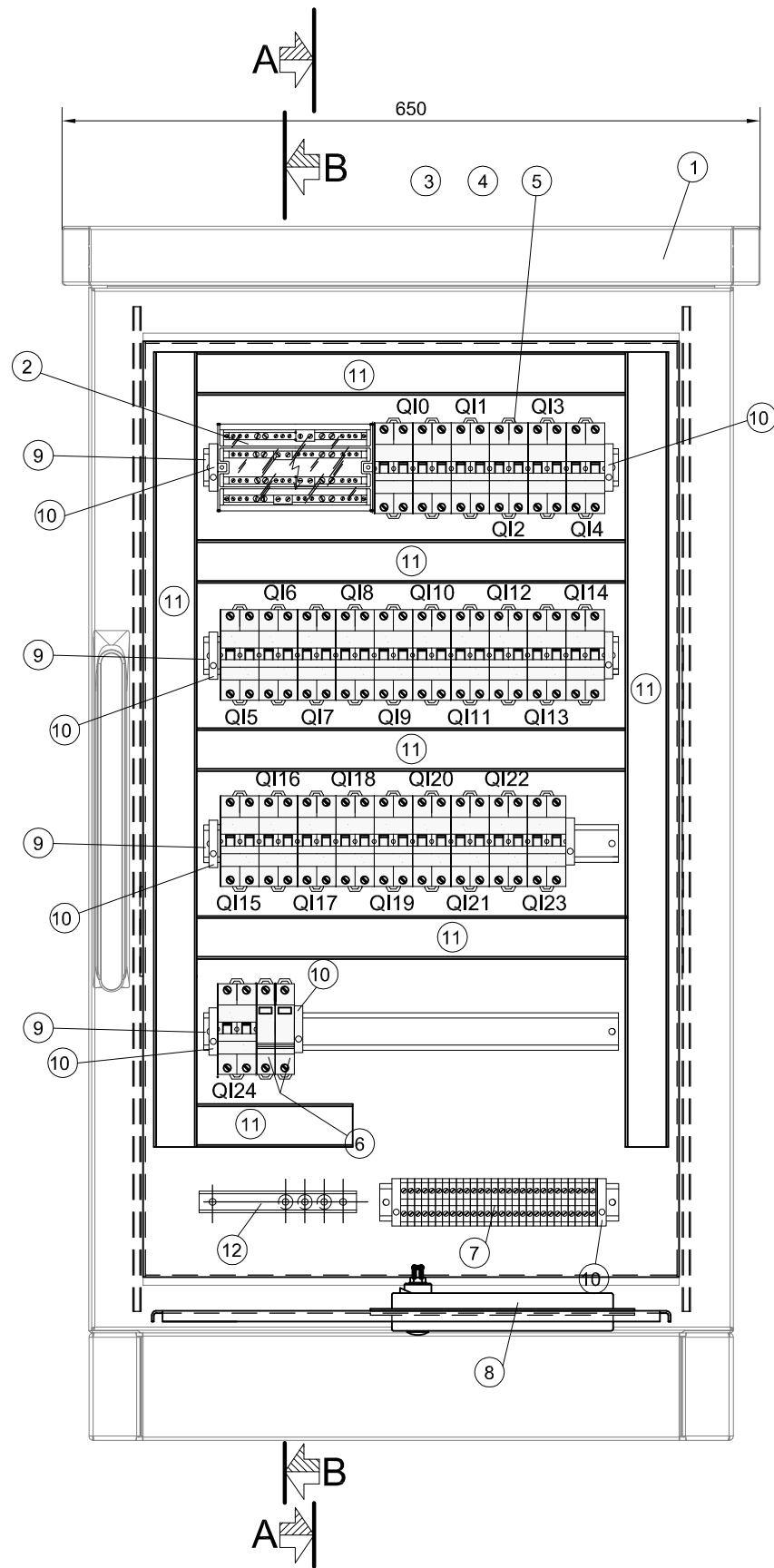
RIF. CIRCUITO		CB/112	CB/113	CB/114	CB/115	CB/116	CB/117	CB/118	CB/119	CB/120	CB/121	CB/122	CB/123	CB/124
DENOMINAZIONE QUADRO		SVINCOLO GROSSETO NORD												
CASSETTA DI SEZIONAMENTO B														
ALIMENTAZIONE DA														
QUADRO QCN														
CARATT. ELETTRICHE GENERALI														
TENSIONE DI ESERCIZIO		400V+N												
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 54												
SISTEMA DI TERRA		TN-S												
NUM. INVOLUCRO		A	A	A	A	A	A	A						
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	I-18						
POTENZA kW/KVA/KVAR														
Corrente d'impiego Ib (A)														
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE						
	Poli-Portata (A)	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6						
CONTATTORE	TIPO													
	Portata In (A)													
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO													
	Taratura (A)	6	6	6	6	6	6	6						
DIFFERENZ.	TIPO													
	Tar. (A)													
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE													
	TIPO CAVO	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4						
	LUNGH. POSA	61	61	61	61	61	61	61						
	Portata Iz (A)													
DESTINAZIONE / UTENZA		PALO P12 CIRCUITO B	PALO P13 CIRCUITO B	PALO P14 CIRCUITO B	PALO P15 CIRCUITO B	PALO P16 CIRCUITO B	RISERVA CIRCUITO B	RISERVA CIRCUITO B						

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3										
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA										
Visto: L. SCHIAVETTA				Foglio: 16 Segue: 17 Tot. fogli: 17										
Nr.	Data	Descrizione												



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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 parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastrini montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondita' tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiere ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - I_{cw} (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V- 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 PolI-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ÷ +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

Disegn.:		Committente	
G. A. GAZZOLA		spea autostrade Ingegneria europea	
Contr.:		Progetto	
F. OLDANI		PROGETTO DEFINITIVO	
Visto: L. SCHIAVETTA			
Nr.	Data	Descrizione	
0	NOV. 2010	Prima emissione	



Titolo: **AUTOSTRADA A12 LOTTO 3**

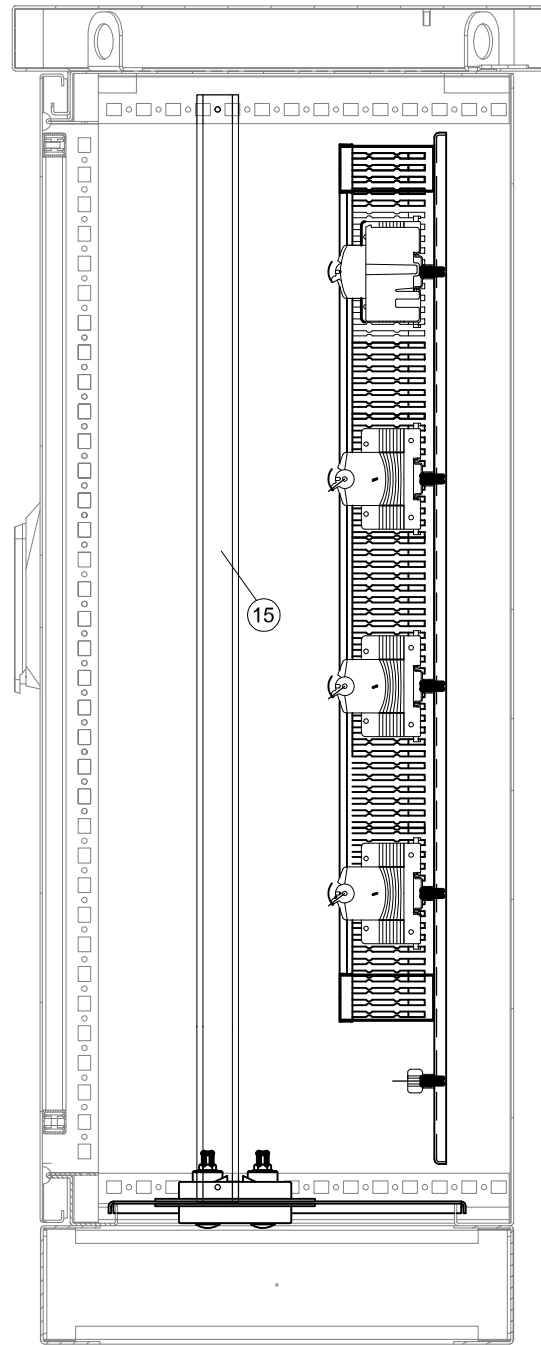
Descrizione: **FRONTEQUADRO**

Foglio: **17** Segue: **18** Tot. fogli:

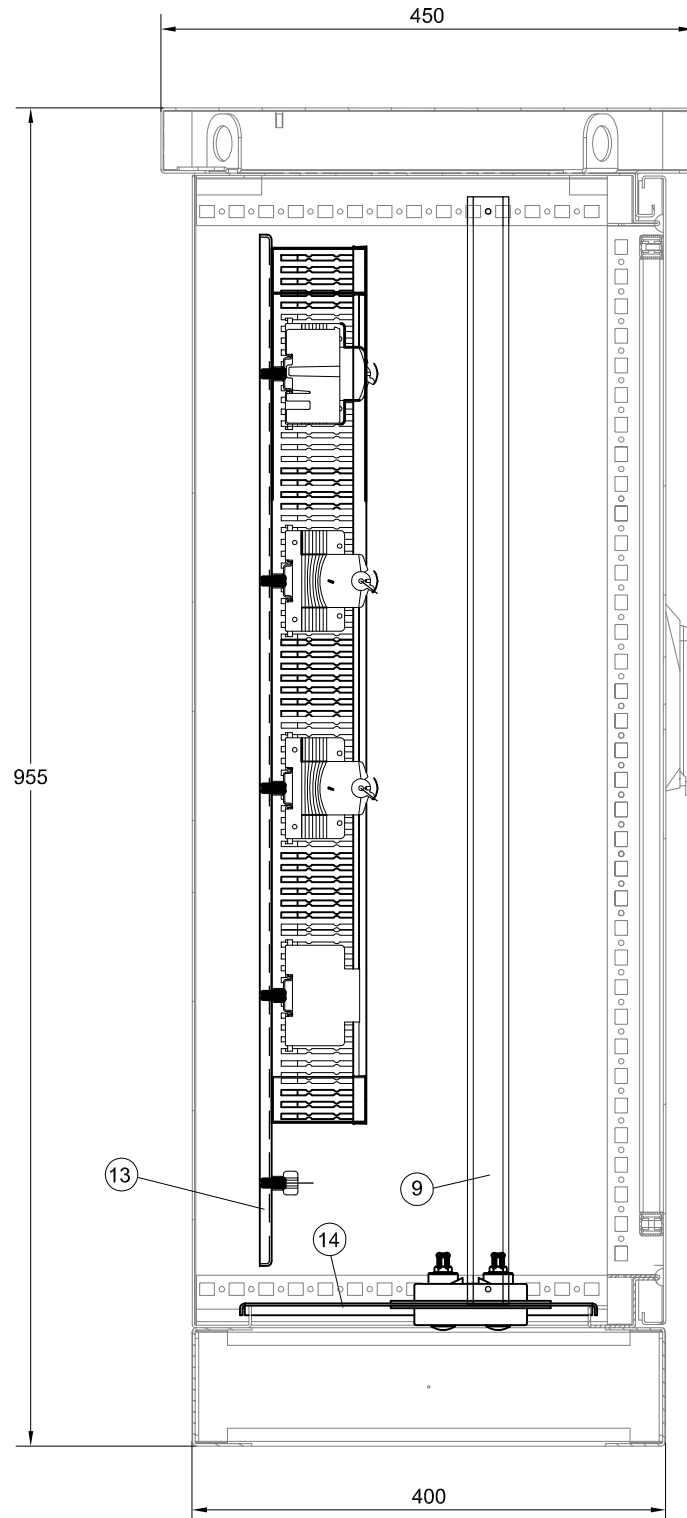
Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Dgni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

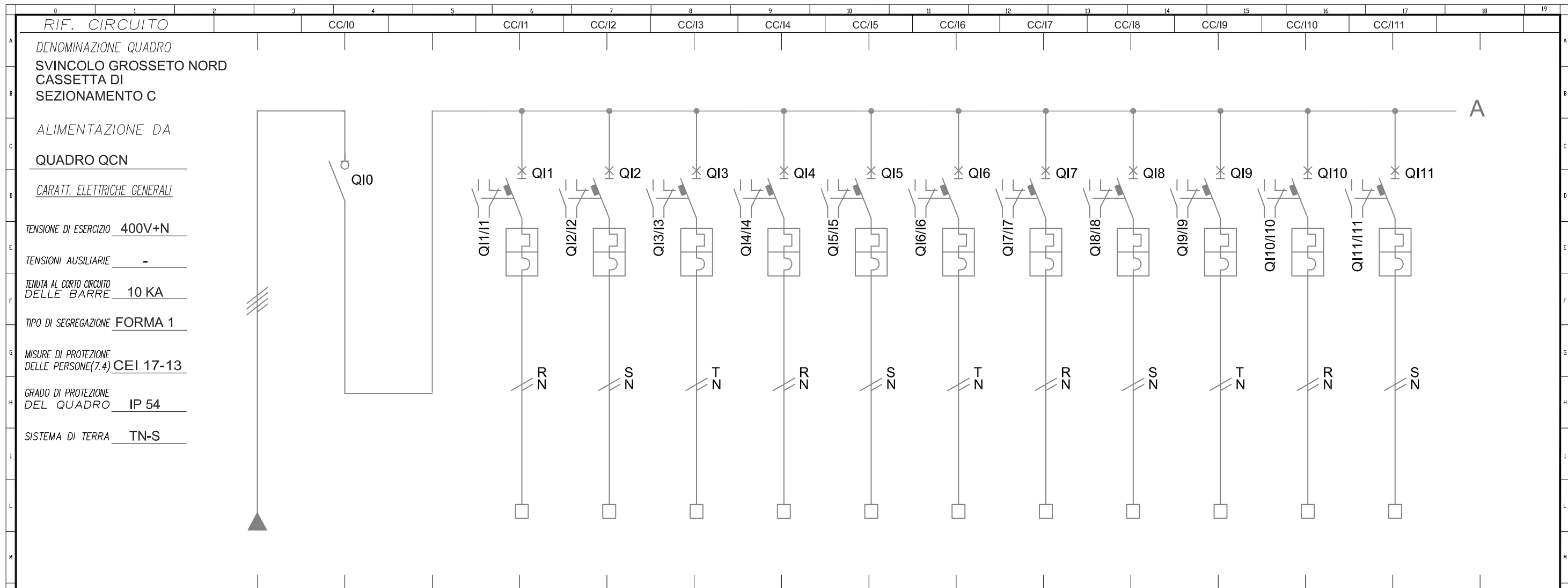
①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), chiuso su tutti i lati di dimensioni esterne 600x800x400mm (LxHxP), con fondo aperto, interblocco su due punti tramite maniglia a leva orientabile e inserto cilindrico di sicurezza, zoccolo e tetto parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastradi montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondità utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondità tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiera ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ÷ +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod.V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione FRONTEQUADRO	
0	NOV. 2010	Prima emissione		Foglio:	18
Nr.	Data	Visto: L. SCHIAVETTA		Segue:	19
				Tot. fogli:	



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

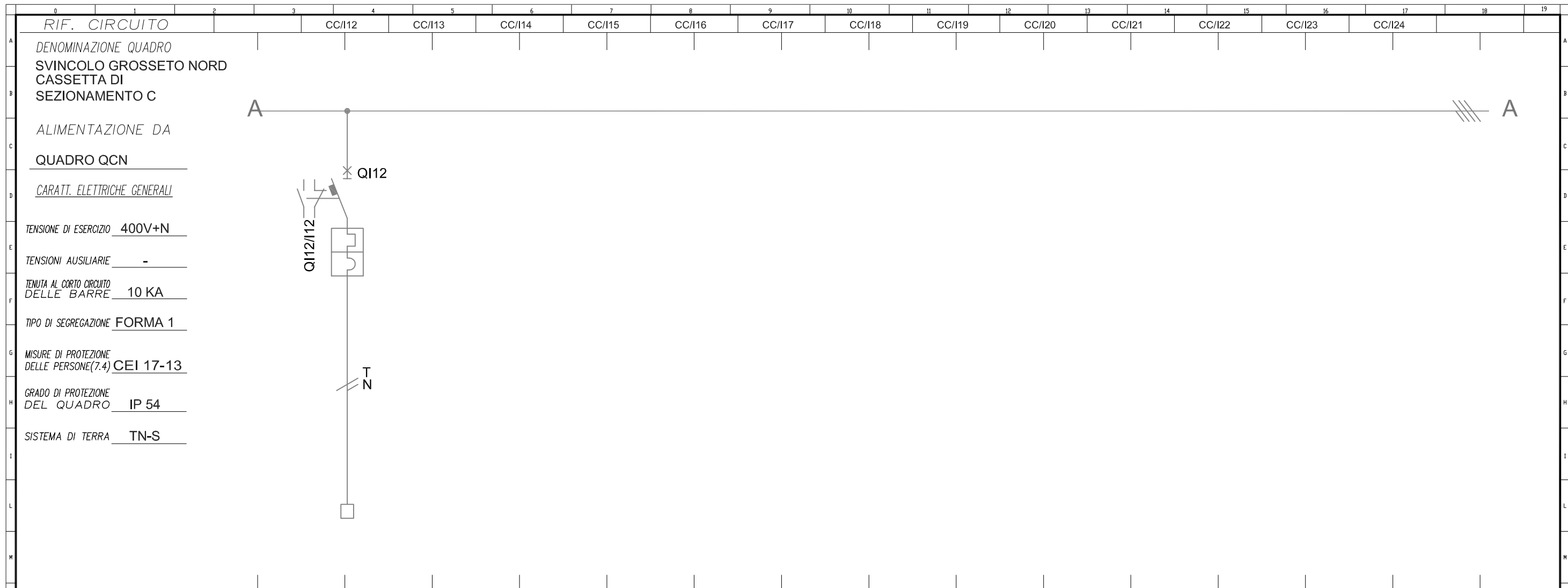


RIF. CIRCUITO		CC/10		CC/11		CC/12		CC/13		CC/14		CC/15		CC/16		CC/17		CC/18		CC/19		CC/110		CC/111			
DENOMINAZIONE QUADRO		SVINCOLO GROSSETO NORD																									
CASSETTA DI SEZIONAMENTO C																											
ALIMENTAZIONE DA																											
QUADRO QCN																											
CARATT. ELETTRICHE GENERALI																											
TENSIONE DI ESERCIZIO		400V+N																									
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 54																									
SISTEMA DI TERRA		TN-S																									
NUM. INVOLUCRO		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A		A			
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-0		I-1		I-2		I-3		I-4		I-5		I-6		I-7		I-8		I-9		I-10		I-11			
POTENZA kW/KVA/KVAR																											
Corrente d'impiego Ib (A)																											
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE																									
	Poli-Portata (A)	4x40		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6		2x6			
CONTATTORE	TIPO																										
	Portata In (A)																										
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO																										
	Taratura (A)			6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6			
DIFFERENZ.	TIPO																										
	Tar. (A)																										
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE																										
	TIPO CAVO	FG7R/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4		FG7OR/4			
	LUNGH. POSA	61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61			
Portata Iz (A)																											
DESTINAZIONE / UTENZA		DA QUADRO QCN - ILL. RAMPE		GENERALE CASSETTA RAMPA C		PALO P01 CIRCUITO C		PALO P02 CIRCUITO C		PALO P03 CIRCUITO C		PALO P04 CIRCUITO C		PALO P05 CIRCUITO C		PALO P06 CIRCUITO C		PALO P07 CIRCUITO C		PALO P08 CIRCUITO C		PALO P09 CIRCUITO C		PALO P10 CIRCUITO C		RISERVA CIRCUITO C	

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		SAT		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3											
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO				Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA											
0 NOV. 2010		Prima emissione				Foglio: 20					Segue: 21					Tot. fogli:	
Nr. Data		Descrizione		Visto: L. SCHIAVETTA													

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.



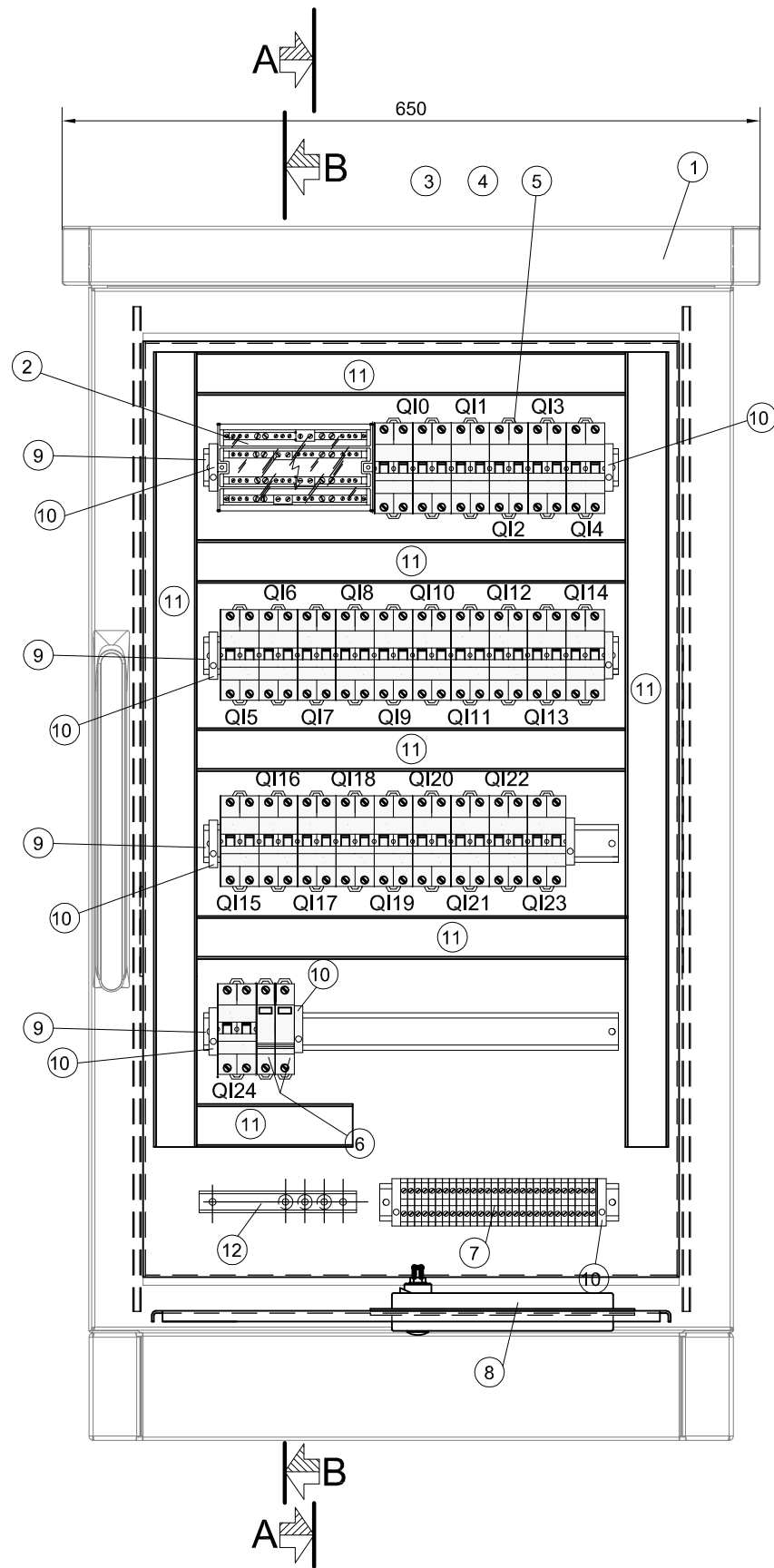
NUM. INVOLUCRO		A
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-12
POTENZA kW/KVA/KVAR		
Corrente d'impiego Ib (A)		
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE
	Poli-Portata (A)	2x6
CONTATTORE	TIPO	
	Portata In (A)	
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO	
	Taratura (A)	6
DIFFERENZ.	TIPO	
	Tar. (A)	
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE	
	TIPO CAVO	
	LUNGH. POSA	
	Portata Iz (A)	
DESTINAZIONE / UTENZA		RISERVA CIRCUITO C

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente: spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto: PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	
Visto: L. SCHIAVETTA				Foglio: 21	Segue: 22
Tot. fogli: 22					



Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conuenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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 parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastradi montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondita' tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiere ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - I_{cw} (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V- 3 moduli. Caratteristiche tecniche : <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 PolI-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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 : <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ÷ +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche : <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). Caratteristiche tecniche : <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

Disegn.:		Committente	
G. A. GAZZOLA		spea autostrade Ingegneria europea	
Contr.:		Progetto	
F. OLDANI		PROGETTO DEFINITIVO	
Visto: L. SCHIAVETTA			
Nr.	Data	Descrizione	
0	NOV. 2010	Prima emissione	

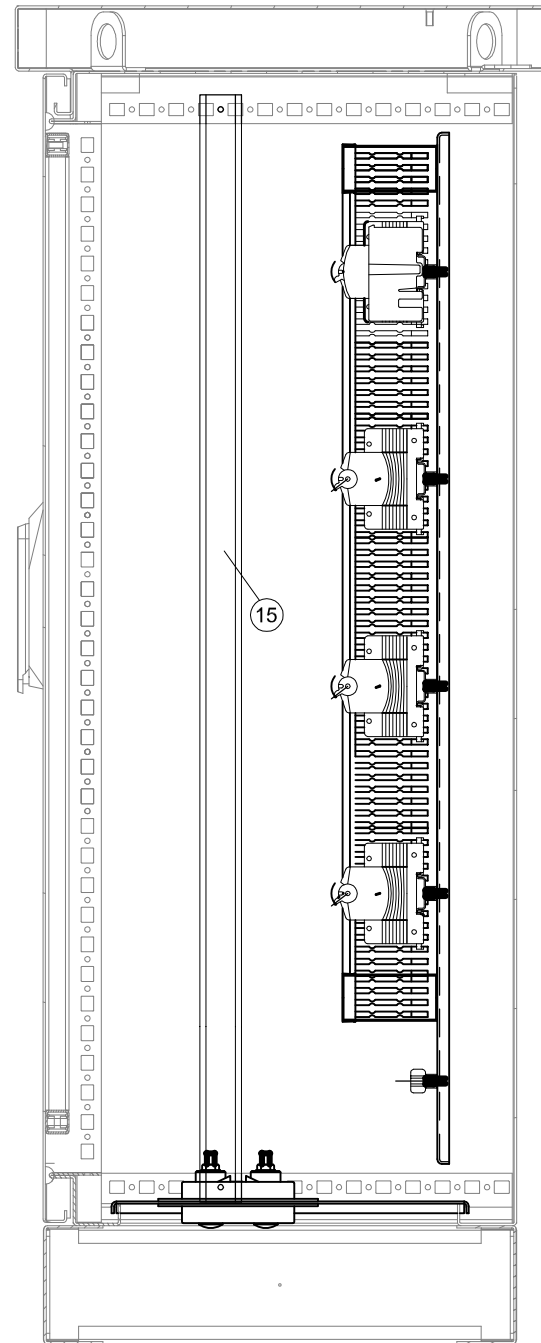


Titolo:		AUTOSTRADA A12 LOTTO 3		
Descrizione:		FRONTEQUADRO		
Foglio:	Segue:	Tot. fogli:		
22	23			

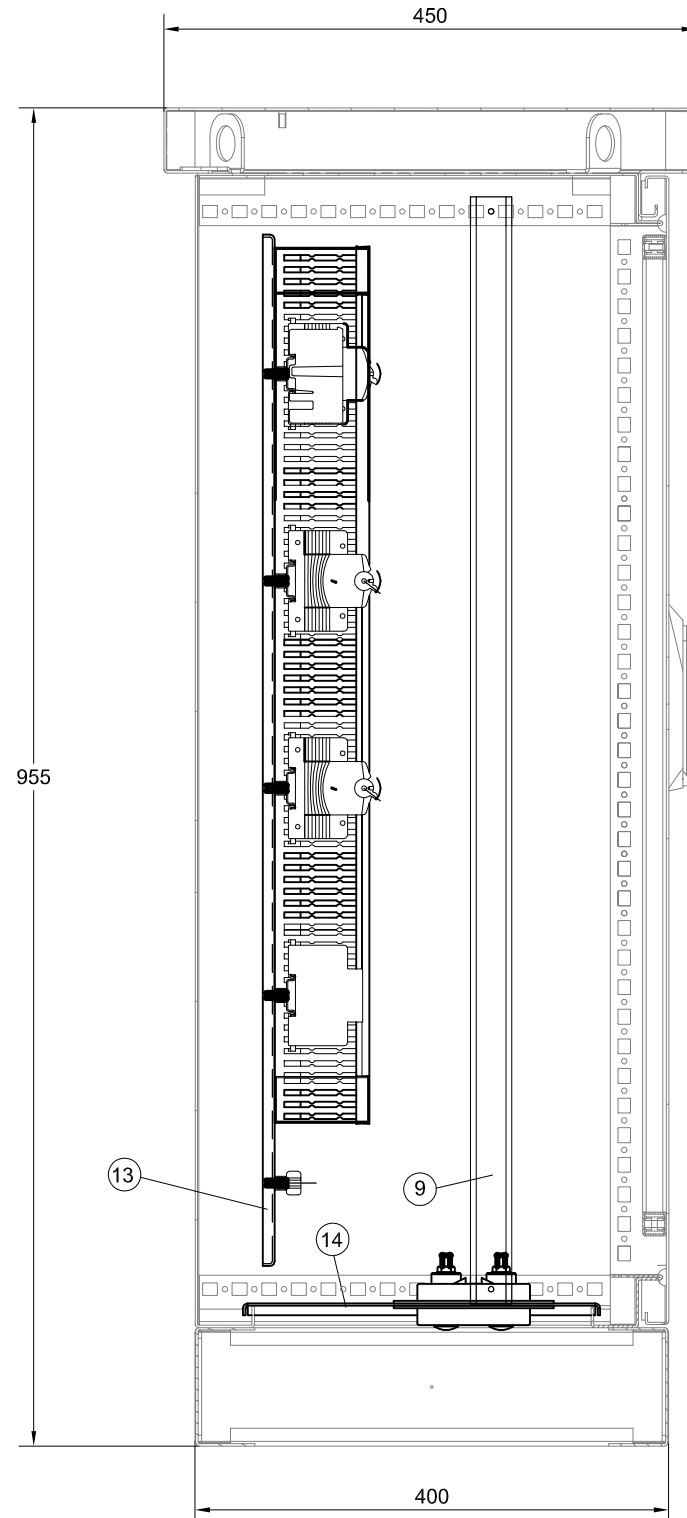
Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conuenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Dgni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapigioggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapigioggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastradi montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapigioggia 650mm; - altezza tetto parapigioggia 55mm; - profondita' tetto parapigioggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiere ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ± +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod.V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

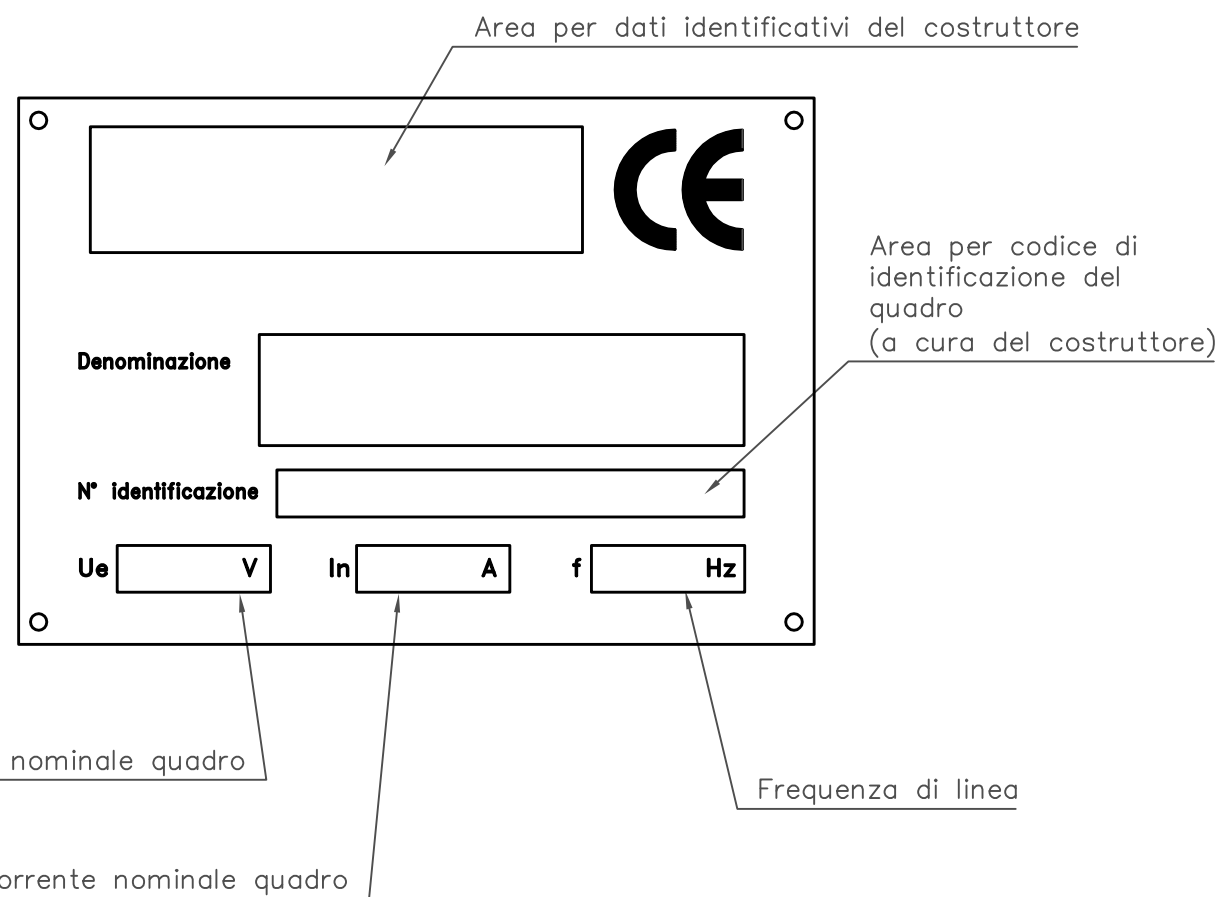
Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione FRONTEQUADRO	
0	NOV. 2010	Prima emissione		Foglio: 23	Segue: 24
Nr.	Data	Descrizione		Tot. fogli:	
		Visto: L. SCHIAVETTA			



SVINCOLO GROSSETO NORD CASSETTA DI SEZIONAMENTO D

TARGA DA APPLICARE AL
QUADRO

IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE
INDELEBILI

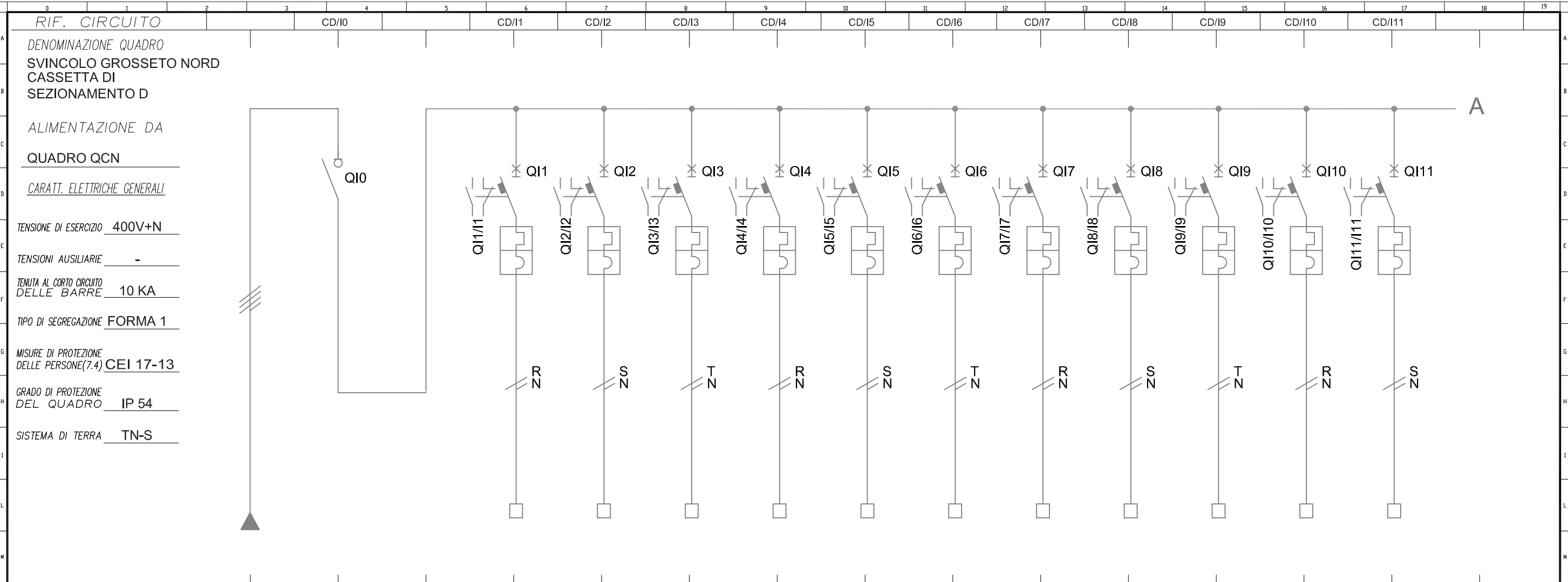


Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conguenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SPA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

			Disegn.:	G. A. GAZZOLA	Committente	spea <small>autostrade</small>	Ingegneria europea	Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3							
			Contr.:	F. OLDANI	Progetto			SAT	Descrizione: TARGHETTA QUADRO						
			Visto:	L. SCHIAVETTA	PROGETTO DEFINITIVO				Foglio:	24	Segue:	25	Tot. fogli:		
Nr.	Data	Descrizione													

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne utilizzarne il contenuto o renderlo comunque a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

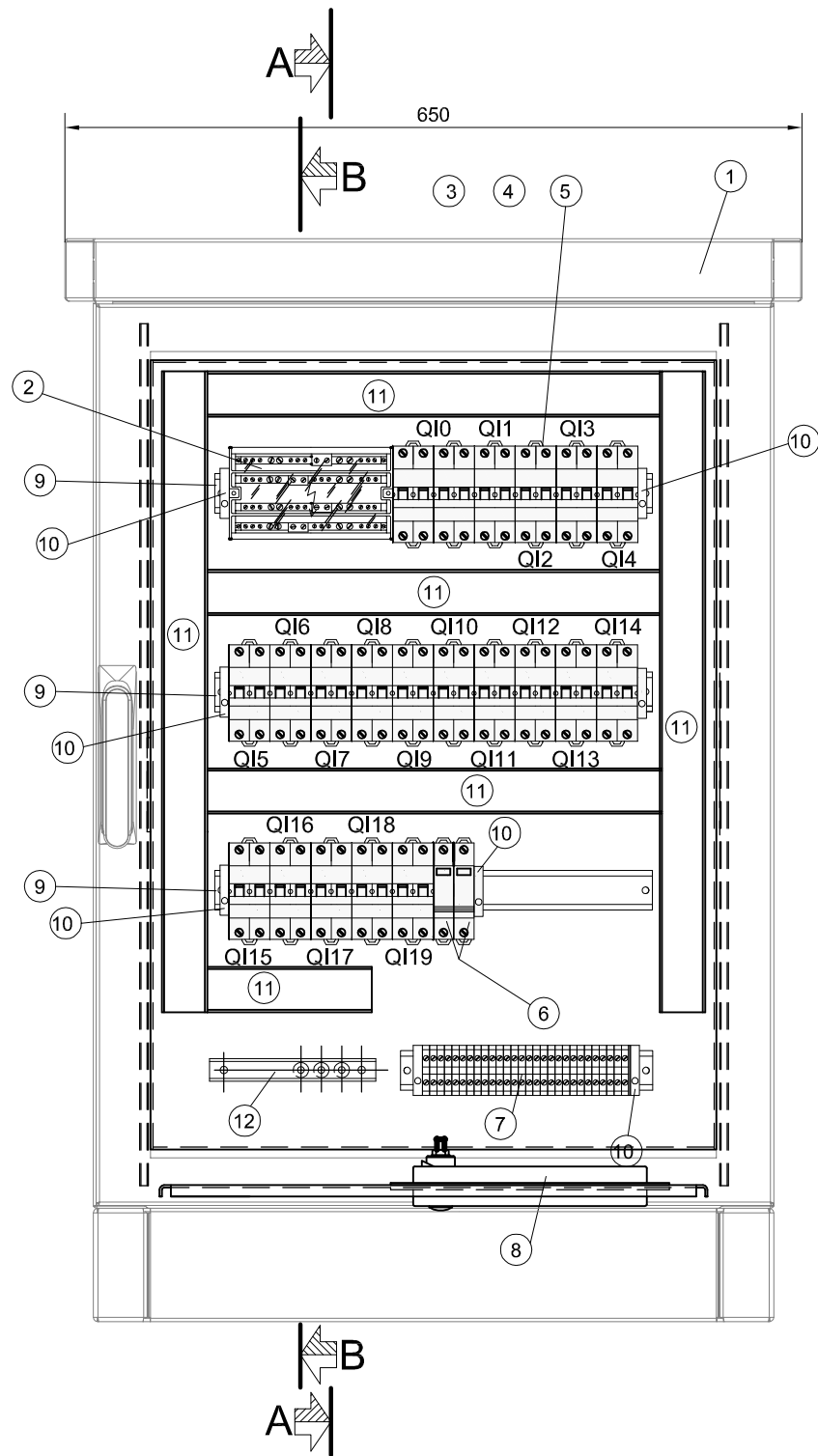


RIF. CIRCUITO		CD/10	CD/11	CD/12	CD/13	CD/14	CD/15	CD/16	CD/17	CD/18	CD/19	CD/110	CD/111
DENOMINAZIONE QUADRO		SVINCOLO GROSSETO NORD											
CASSETTA DI SEZIONAMENTO D													
ALIMENTAZIONE DA													
QUADRO QCN													
CARATT. ELETTRICHE GENERALI													
TENSIONE DI ESERCIZIO		400V+N											
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 54											
SISTEMA DI TERRA		TN-S											
NUM. INVOLUCRO		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NUMERAZ. MORSETTIERA		I-0	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	
POTENZA kW/KVA/KVAR													
Corrente d'impiego Ib (A)													
INTERRUTT. o SEZIONAT.	TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
	Poli-Portata (A)	4x40	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	2x6	
CONTATTORE	TIPO												
	Portata In (A)												
R. TERMICO (o CURVA)	TIPO												
	Taratura (A)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
DIFFERENZ.	TIPO												
	Tar. (A)												
LINEA di POTENZA	FORMAZIONE												
	TIPO CAVO	FG7R/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4	FG7OR/4		
	LUNGH. POSA	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61		
	Portata Iz (A)												
DESTINAZIONE / UTENZA		DA QUADRO QCN - ILL. RAMPE	GENERALE CASSETTA RAMPA D	PALO P01 CIRCUITO D	PALO P02 CIRCUITO D	PALO P03 CIRCUITO D	PALO P04 CIRCUITO D	PALO P05 CIRCUITO D	PALO P06 CIRCUITO D	PALO P07 CIRCUITO D	PALO P08 CIRCUITO D	RISERVA CIRCUITO D	RISERVA CIRCUITO D

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3			
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione: SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA			
Visto: L. SCHIAVETTA		SAT		Foglio: 25 Segue: 26 Tot. fogli: 26			
Nr.	Data	Descrizione					
0	NOV. 2010	Prima emissione					

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo conuenuto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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 parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastrini montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondita' tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiere ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - I_{cw} (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V- 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 + +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

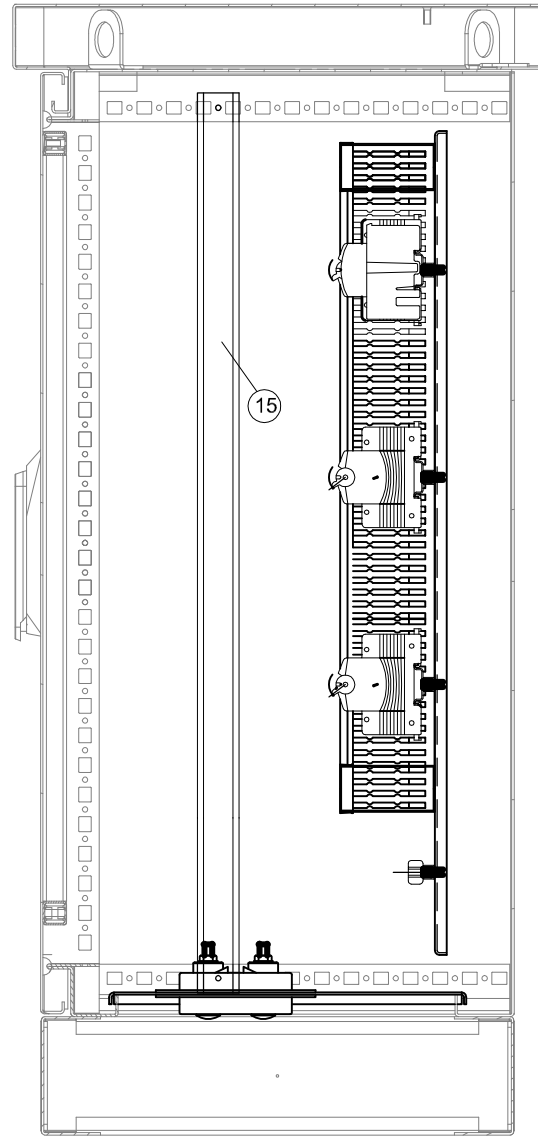
		Disegn.:	G. A. GAZZOLA	Committente	spea autostrade	Ingegneria europea	SAT
		Contr.:	F. OLDANI	Progetto	PROGETTO DEFINITIVO		
		Visto:	L. SCHIAVETTA				
Nr.	Data	Descrizione					
0	NOV. 2010	Prima emissione					

Titolo:		AUTOSTRADA A12 LOTTO 3		
Descrizione		FRONTEQUADRO		
Foglio:	Segue:	Tot. fogli:		
26	27			

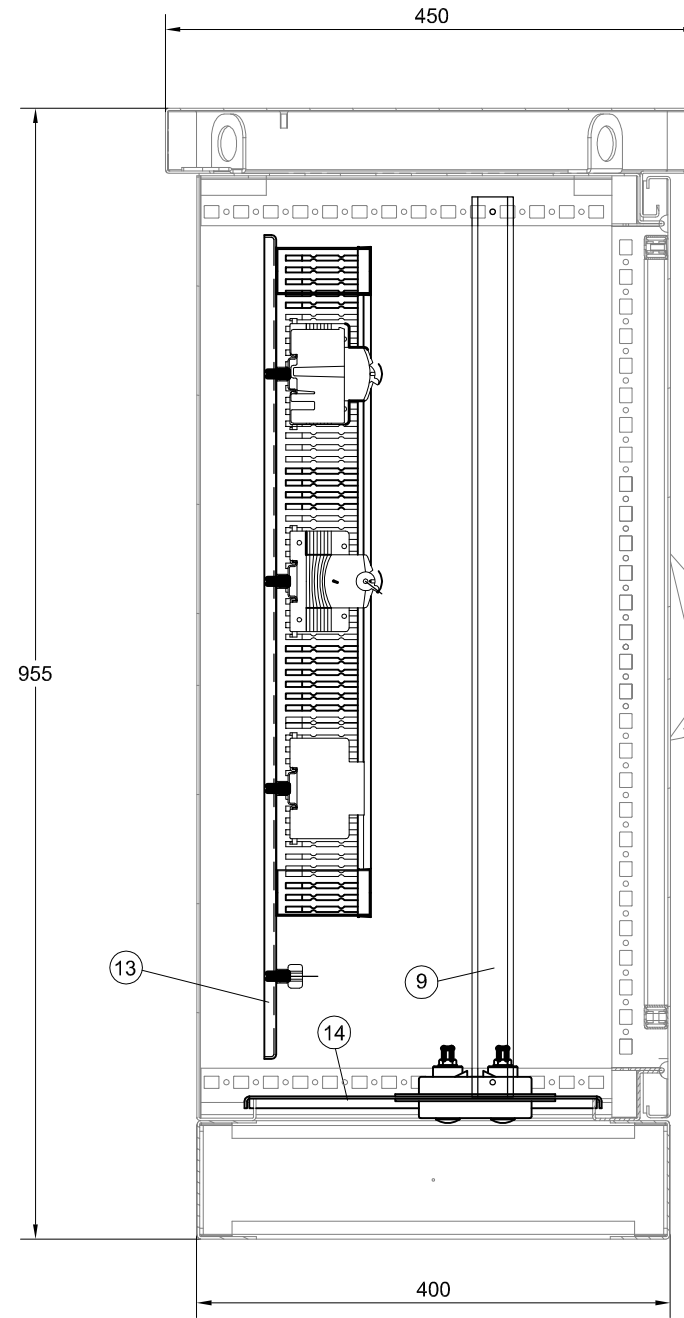
Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, ne' utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione di SINA SpA. Dgni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority of SINA SpA. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

SEZIONE B-B



SEZIONE A-A



LEGENDA

①	Contenitore monoporta (RITTAL cod. CS.9783.540), 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 parapiooggia, avente le seguenti caratteristiche meccaniche: <ul style="list-style-type: none"> - contenitore, tetto, porta di alluminio (AlMg3) spessore 2mm; - golfari di trasporto a scomparsa, nel tetto parapiooggia; - griglie di areazione lungo tutto il perimetro del tetto parapiooggia; - lamiera di fondo (cod. CS.9783.549); - piastradi montaggio (cod. CS.9765.090); - larghezza utile 512mm; - altezza utile 712mm; - profondita' utile 349mm; - larghezza tetto parapiooggia 650mm; - altezza tetto parapiooggia 55mm; - profondita' tetto parapiooggia 450mm; - altezza zoccolo 100mm; - altezza totale armadio da terra 955mm.
②	Morsettiera ripartitrice tetrapolare (GEWISS cod. GW44699) avente le seguenti caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni esterne BxHxP (mm) 185x75x135 - corrente nominale (A) 160 - n° mod. 10 EN 50022 - connessione max. ingresso 1x16-50 mm² - connessione max. uscita (2x10-35+2x6-25+8x4-16) mm² - Icw (1s) 10 kA
③	Interruttore restart (GEWISS cod. GW90968 RD PRO) per interruttori differenziali puri 4P - 0,5A 230V - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo per SD-4 Poli-500mA - tensione nominale 230 V - n° moduli 3
④	Interruttore (GEWISS cod. GW94670) differenziale puro - 4P 40A tipo AC istantaneo I _{dn} =0,5A - 3 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - I_{dn} 500 mA - n° poli 4P - corrente nominale 40 A - tensione nominale 230 - 400 V - n° 3 moduli (EN 50022)
⑤	Alimentazione pali illuminazione. Interruttore (GEWISS cod. GW92245) magnetotermico - 2P curva B 6A 6kA - 2 moduli. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - corrente nominale 6 A - n° poli 2P - tensione nominale 230 - 400 V - n° 2 moduli (EN 50022)
⑥	Scaricatore per protezione alimentatore guida ottica. Limitatore di sovratensione (CONTRADE cod. SPD L 1/10), avente le seguenti caratteristiche tecniche: <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 NFC (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 "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: <ul style="list-style-type: none"> - morsetti (Cabur serie CBD) con corpo isolante in poliammide (UL94V-0) - aggancio su profilati DIN - certificato CESI 01 ATEX 090 U Ex e I M2 / II 2 G D campo di temperatura di utilizzo: -40 ÷ +80 °C
⑧	Sistema di passacavi (ROXTEC mod. COMSEAL cod. 32/32) grado di protezione IP55.
⑨	Profilato a norma IEC 60715/TH35 H=7,5mm in acciaio zincato bianco sistema Sendzimir.
⑩	Blocchetto terminale (Cabur cod. BT005) universale, per profi tipo DIN. Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - materiale poliammide nero - spessore: 8 mm
⑪	Canalina passacavi (ARNOCANALI cod. V5K8040). Caratteristiche tecniche: <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni meccaniche 40x80 (BxH) - feritoie laterali 4,5mm - lamella laterale 5,5mm
⑫	Barra di terra per nodo equipotenziale
⑬	Piastra di montaggio. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1
⑭	Piastra di fondo. Per tipo, (CODICE), caratteristiche, vedi NOTA N.1.

Disegn.: G. A. GAZZOLA		Committente spea <small>autostrade</small> Ingegneria europea		Titolo: AUTOSTRADA A12 LOTTO 3	
Contr.: F. OLDANI		Progetto PROGETTO DEFINITIVO		Descrizione FRONTEQUADRO	
0	NOV. 2010	Prima emissione		Foglio: 27	Segue:
Nr.	Data	Visto: L. SCHIAVETTA		Tot. fogli:	

