



COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA
DETERMINATASI NEL SETTORE DEL TRAFFICO E DELLA MOBILITÀ NEL
TERRITORIO DELLE PROVINCE DI TREVISO E VICENZA

SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

CONCESSIONARIO **PROGETTISTA**

<p>SPV srl Via Inverio, 24/A 10146 Torino</p>	<p>Società di progetto ai sensi dell'art. 156 D.LGS 163/06 subentrato all'ATI</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <small>SIS Scpa Via Inverio, 24/A 10146 Torino</small> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Consorzio Stabile fra le Imprese:</p> <small>Sacyr Construcción S.A.U. INC S.p.A.</small> </div> <div style="text-align: center;"> <small>INFRAESTRUTTURAS S.A. Paseo de la Castellana, 65-66 28046 Madrid</small> </div> </div>	<p>SIPAL S.p.A. Via Inverio, 24/A 10146 Torino</p> <p style="font-size: small;">Your global engineering partner SIPAL S.p.A. SOCIETÀ DI INGEGNERIA PER ASSISTENZA LOGISTICA VIA INVERIO N. 24/A 10146 TORINO</p>
--	--	---

RESPONSABILE PROGETTAZIONE **RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE** **SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA E DELLE OPERE CIVILI**

<p>ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CUNEO 1211 <i>Dott. Ing. Claudio Dogliani</i></p>	<p>Dott. Ing. GEORGIOS KALAMARAS n° 8178 H</p>	<p>ORDINE INGEGNERI PROVINCIA TARANTO Dott. Ing. TURSO Adriano n° 1400</p> <p style="font-size: x-small; text-align: right;">Sazione A Settore: Civile Ambientale Industriale Informazione</p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p>Arch. Roberto BONOMI n. 3101</p>	<p>GEOLOGO</p> <p>ALESSIO Carlo N° 255</p>	

N. Progr. _____	PROGETTO DEFINITIVO (C.U.P. H51B03000050009)	LOTTO 3 - TRATTA "C" dal Km. 74+075 al Km 75+625
-----------------	--	---

TITOLO ELABORATO:

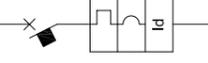
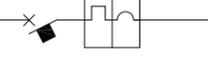
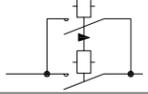
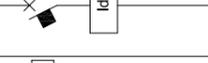
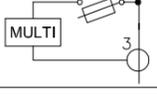
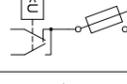
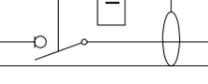
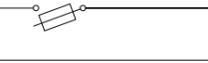
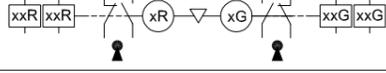
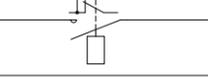
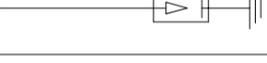
IMPIANTI TECNOLOGICI DELL'INFRASTRUTTURA
Svincolo di Montebelluna Est - Volpago
Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

P V D I M I S S V 3 C 0 1 3 - 0 0 6 0 0 0 1 D A 0 SCALA: -

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
0	PRIMA EMISSIONE	Tecnoengineering S.r.l.	24/03/2014	SIPAL	26/03/2014	SIS	28/03/2014

<p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:</p> <p style="text-align: center;">Ing. Giuseppe FASOL</p>	<p>IL COMMISSARIO:</p> <p style="text-align: center;">Ing. Silvano VERNIZZI</p>	<p><input type="checkbox"/> VALIDAZIONE:</p> <p>PROTOCOLLO : _____</p> <p>DEL: _____</p>
--	--	---

LEGENDA SIMBOLI

	INTERRUTTORE DI MANOVRA / SEZIONATORE		SPIA DI SEGNALAZIONE
	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE		PULSANTE MARCIA/ARRESTO
	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO		INVERTER PER AVVIAMENTO MOTORI (AVENTE LA POTENZA INDICATA ALL'INTERNO DEGLI SCHEMI)
	PROTETTORE MOTORE CON RELE' TERMICO REGOLABILE		SISTEMA DI BY-PASS PER AVVIAMENTO MOTORI PROVISTI DI INVERTER
	INTERRUTTORE AUTOMATICO DIFFERENZIALE PURO		STRUMENTO MULTIFUNZIONE COMPLETO DI TA E PROTEZIONI
	PROTETTORE MOTORE COMPLETO DI RELE' DIFF. A TOROIDE REG. IN TEMPO E CORRENTE, BOBINA DI APERTURA		SISTEMA DI INDICAZIONE PRESENZA RETE CON RIPORTO SEGNALE AL QUADRO DI CONTROLLO QCCG
	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE CON BLOCCO DIFFERENZIALE		TRASFORMATORE DI SICUREZZA 220/12-24V DI IDONEA POTENZA
	SEZIONATORE PORTAFUSIBILI		INTERBLOCCO MOTORIZZATO FRA DUE INTERRUTTORI PER SCAMBIO AUTOMATICO RETE/GRUPPO ELETTROGENO COMPLETO DI AUSILIARI, BOBINE E COMANDI MOTORIZZATI
	CONTATTORE DI POTENZA COMPLETO DI CONTATTI AUSILIARI		SCARICATORE DI TENSIONE
	CONTATTI AUSILIARI DI SEGNALAZIONE APERTURA E CHIUSURA INTERRUTTORE		BOBINA DI APERTURA A LANCIO DI CORRENTE
	CONTATTI AUSILIARI DI SCATTATO RELE' TERMICO E/O INTERVENTO PROTEZIONI		BATTERIA DI CONDENSATORI PER RIFASAMENTO FISSO TRASFORMATORI M.T./B.T. (AVENTE LA POTENZA INDICATA ALL'INTERNO DEGLI SCHEMI)
	BOBINA DI COMANDO, SIMBOLO GENERICO		TRASFORMATORI AMPEROMETRICI CON ADEGUATO RAPPORTO PER SEGNALAZIONE AMPEROMETRICA ALLA CENTRALINA DELL'IMPIANTO DI RIFASAMENTO AUTOMATICO
	INTERBLOCCO A CHIAVE		TRASFORMATORE AMPEROMETRICO SOMMATTORE
	SELETTORE AUTOMATICO-0-MANUALE E/O 1-0-2		BARRATURA DI TERRA INTERNA AL QUADRO

PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_A1

FOGLIO | SEGUE
 A1 | 1

TIPO ELABORATO

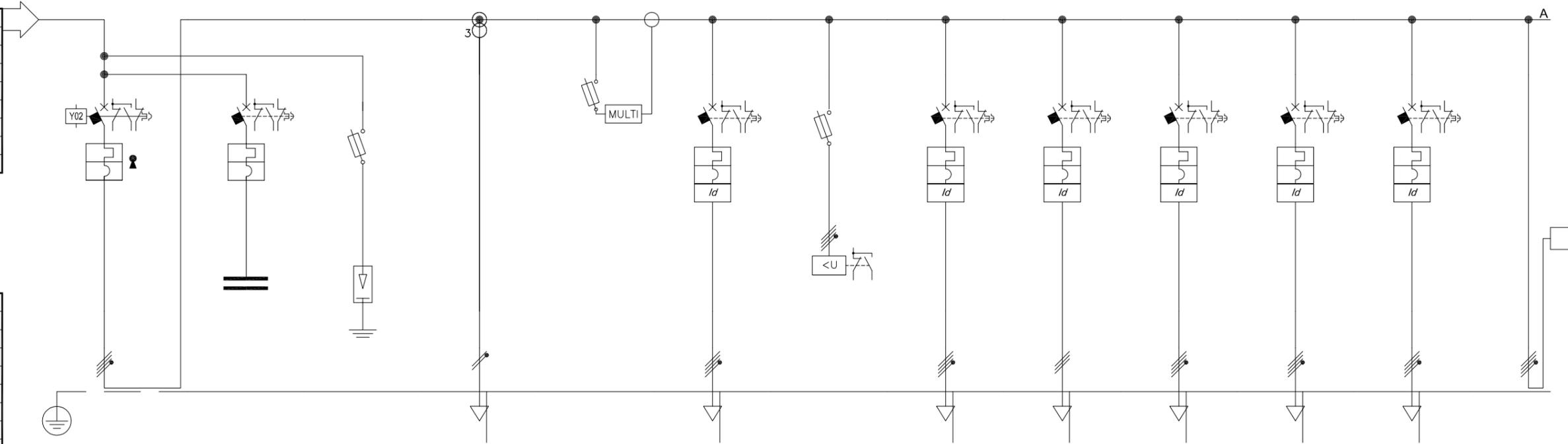
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

Da Quadro:	TRAFO 1
Partenza:	TRAFO 1
Cavo [mm ²]:	3(2x1x150)+(1x150)+(1PE150)
Lunghezza [m]:	10
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadrifilare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Settore:	NORMALE
Coef. contemporaneità:	-
Corrente di corto circuito [kA]:	7,348
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Grado di protezione porta aperta:	IP30
Grado di protezione porta chiusa:	IP65
Forma di segregazione:	3
Temperatura ambiente:	



Sigla utenza	BT-1	QRF-1	SC1	SA	A	RP6	PR-GE	SCGE	RIF-AUT	FM1	FM2	QSBE-N	SCAMBIO RETE GRUPPO	
Descrizione	GENERALE PROT. TRASFORMATORE TR1	RIFASAMENTO FISSO	SCARICATORE TENSIONE	SEGNALAZIONE AMPEROMETRICA A QRIF	MULTIMETRO DIGITALE	ALIMENTAZIONE QUADRO RP6 DA QUADRO QG	PRESENZA RETE SUL QG SEGNALE AL QUADRO QCCG	ALIMENTAZIONE SCALDIGLIE GE	ALIM. QUADRO RIFASAMENTO AUTOMATICO DA QG	PRESE CEE 1 LOCALE CABINA	PRESE CEE 2 LOCALE CABINA	ALIM. QUADRO ESAZIONE DA QUADRO QG		
POTENZA DI IMPIEGO [kW]	-	41	0	0	0	45	1	2	75 (KVAR)	2	2	16	-	
CORRENTE DI IMPIEGO [A]	-	66	0	0	0	72	1,697	3,396	108	3,396	3,396	26	-	
INTERRUTTORE	Taglia/In max	4 x 630 / 630	3 x 125 / -	4 x 125 / -	- / -	4 x 32 / -	4 x 100 / -	4 x 32 / -	4 x 25 / -	3 x 250 / 200	4 x 16 / -	4 x 16 / -	4 x 63 / -	- / -
	Tipo	SCATOLATO	SCATOLATO	MODULARE	-	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	SCATOLATO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	-
	I _{th} reg/L1/L2/t1 [A]	410 / 0,65/-/18,00	80 / -/-/-	-/-/-/-	- / -/-/-	- / -/-/-	100 / -/-/-	- / -/-/-	25 / -/-/-	200 / -/-/-	16 / -/-/-	16 / -/-/-	63 / -/-/-	- / -/-/-
	I _m reg/S/t2 [A]	630 / 1,00/0,50	800 / -/-	- / -/-	- / -/-	- / -/-	1.000 / -/-	- / -/-	250 / -/-	2.000 / -/-	160 / -/-	160 / -/-	630 / -/-	- / -/-
	I _d [A]						0,3 - A S / Sel.		0,03 AC	Reg. in tempo e corrente	0,03 - AC	0,03 - AC	0,3 - AS	
	Curva	N.C.	N.C.	gL	-	gL	C		C	N.C.	C	C	C	-
Relè	LSI	TM							TM					
SEZIONATORE Poli x Taglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FUSIBILE	P.I.S.													
	In [A]					6								
TRASFORMATORE	Tipo					10,3x38								
	Potenza													
CONTATTORE	Rapporto					600/5A								
	Poli													
CAVO	In [A]													
	Tipo													
	Tipo	-	-	-	- / FG70R	-	FG7R/N07G9-K PE	-	FG70M1	FG7R/N07 V-K PE	FG70R	FG70R	FG70R	-
	Sezione [mmq]	-	-	-	- / 2x4	-	3(1x35)+(1x25)+(1PE25)	-	1(5G6)	3(1x120)+(1PE70)	1(5G4)	1(5G4)	1(5G25)	-
	Lunghezza [m]	-	-	-	0 / 12	-	18	-	25	12	10	10	30	-
	Portata I _z [A]	-	-	-	-	-	129	-	39	249	28	28	63	-
C.d.t. [%]														
I _{cc} min F.L. [A]														

PROGETTO REDATTO DA:

TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_001

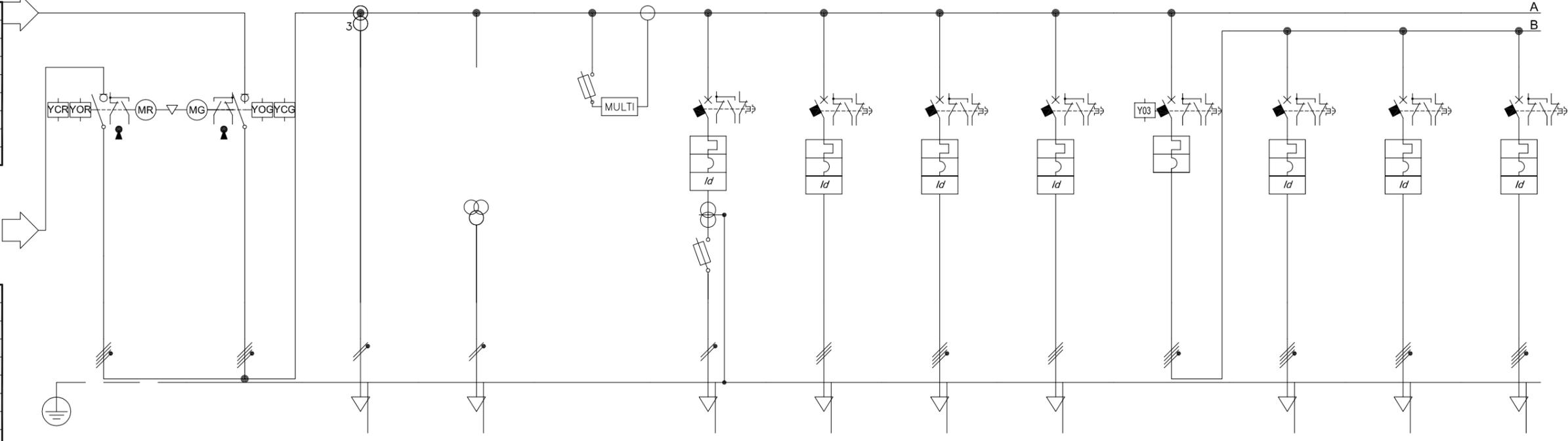
FOGLIO 1 | SEGUE 2

TIPO ELABORATO
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

Da Quadro:	GE
Partenza:	GE-0
Cavo [mm ²]:	3(2x1x150)+(1x150)+(1PE150)
Lunghezza [m]:	25
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadrifilare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Settore:	PREFERENZIALE
Coeff. contemporaneità:	-
Corrente di corto circuito [kA]:	7,344
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Grado di protezione porta aperta:	IP30
Grado di protezione porta chiusa:	IP65
Forma di segregazione:	3
Temperatura ambiente:	



Sigla utenza	RE-01/RETE	RE-01/GE	SA	TA	B	AUX	QPI	QMPI	QPLI	YO3	QCDZ	QSBE-P	UPSE	
Descrizione	SCAMBIO RETE-GE INTERRUTTORE DI RETE	SCAMBIO RETE-GE INTERRUTTORE DI RETE	SEGNALAZIONE AMPEROMETRICA A QRIF	TA SOMMATORE AL QRIF	MULTIMETRO DIGITALE	AUSILIARI	ALIM. QUADRO POMPA ANTINC. DA QUADRO QG	ALIM. QUADRO MOTOPOMPA ANTINC. DA QUADRO QG	ALIM. QUADRO POMPA PILOTA DA QUADRO QG	SEZIONAMENTO PREFERENZIALE	ALIM. QUADRO CONDIZION. DA QUADRO QG	ALIM. QUADRO ESAZIONE DA QUADRO QG	ALIM. UPSE DA SETTORE PREFERENZIALE QG	
POTENZA DI IMPIEGO [kW]	-	-	0	0	0	0,1	0	0	0	-	30	30	36	
CORRENTE DI IMPIEGO [A]	-	-	0	0	0	0,456	0	0	0	-	51	47	58	
INTERRUTTORE	Taglia/In max	3P x 630 + N / -	- / -	- / -	4 x 32 / -	2 x 10 / -	3 x 40 / -	4 x 16 / -	3 x 10 / -	4 x 400 / 400	4 x 63 / -	4 x 63 / -	4 x 63 / -	
	Tipo	SCATOLATO	-	-	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	SCATOLATO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
	I _{th} reg/L1/L2/t1 [A]	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	10 / - / -	40 / - / -	16 / - / -	10 / - / -	400 / 1,00 / -18,00	63 / - / -	63 / - / -	63 / - / -
	I _m reg/S/t2 [A]	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	100 / - / -	400 / - / -	160 / - / -	100 / - / -	4,000 / 10,00 / 0,50	630 / - / -	630 / - / -	630 / - / -
	I _d [A]	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -	0,03 - AC	0,3 - AC S / Sel.	0,3 - AC S / Sel.	0,3 - AC S / Sel.	-	0,03 - A S / Sel.	0,3 - AS	0,3 - A S / Sel.
	Relè	-	-	-	-	gL	C	C	C	C	N.C.	C	C	C
SEZIONATORE Poli x Taglia	4 x 630	4 x 630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FUSIBILE	P.I.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	In [A]	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
TRASFORMATORE	Potenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Rapporto	-	-	600/5A	10/5A	600/5A	-	-	-	-	-	-	-	
CONTATTORE	Poli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	In [A]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CAVO	Tipo	-	-	- / FG70R	-	-	FG70R	-	-	-	FG70M1	FG70R	FG70M1	
	Sezione [mmq]	-	-	- / 2x4	-	-	1(3G1,5)	-	-	-	1(5G25)	1(5G25)	1(5G25)	
	Lunghezza [m]	-	-	0 / 12	0	-	20	-	-	-	30	30	18	
	Portata I _z [A]	-	-	-	-	-	11	-	-	-	68	89	68	
	C.d.t. [%]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I _{cc} min F.L. [A]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

PROGETTO REDATTO DA:

TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

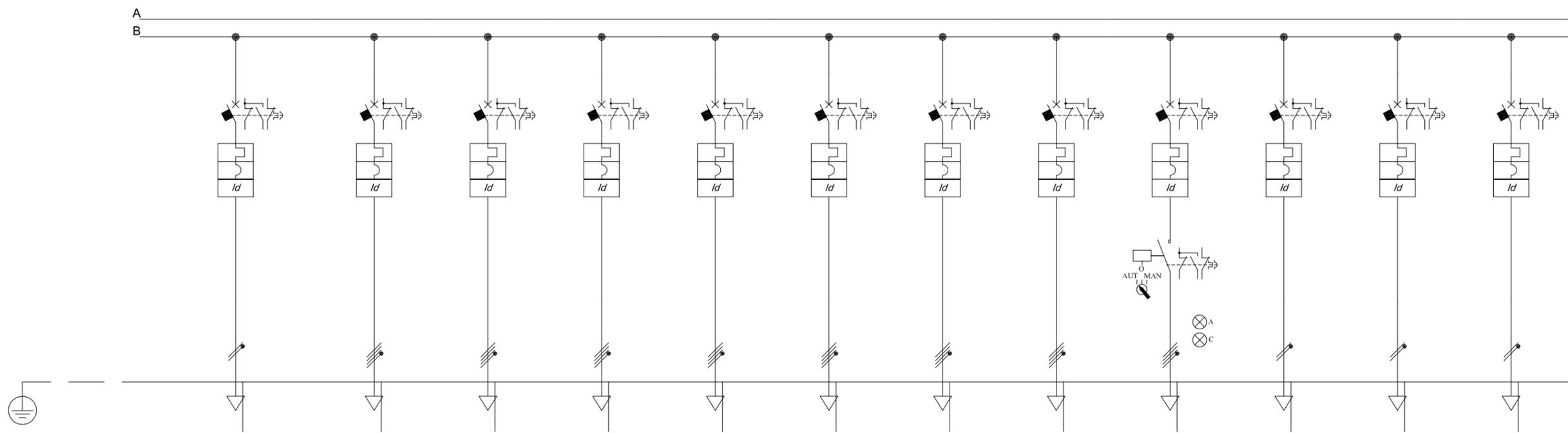
Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_002

FOGLIO 2 | SEGUE 3

TIPO ELABORATO
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



Sigla utenza	UPSDK	QSS/C1	QSS/C2	QVL/A	SPLIT1	SPLIT2	SPLIT3	SPLIT4	PRL-1	L1	L2	L3	
Descrizione	ALIM. UPSDC DA SETTORE PREFERENZIALE QG	ALIM. IMP. FILTRAZIONE IF.3C.001S PK 74+812	ALIM. IMP. FILTRAZIONE IF.3C.002S PK 75+137	ALIMENT. QUADRO VASCA LAMINAZIONE VL.3C.001	SPLIT 1 LOCALE CABINA	SPLIT 2 LOCALE CABINA	SPLIT 3 LOCALE CABINA	SPLIT 4 LOCALE CABINA	ALIMENTAZIONE POMPA RILANCIO 1 CABINA	ILLUMINAZIONE 1	ILLUMINAZIONE 2	ILLUMINAZIONE EMERGENZA	
POTENZA DI IMPIEGO [kW]	2,7	17	39	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	1,5	0,396	0,396	0,132	
CORRENTE DI IMPIEGO [A]	13	36	80	7,919	5,943	5,943	5,943	5,943	2,279	1,805	1,805	0,602	
INTERRUTTORE	Taglia/In max	2 x 16 / -	4 x 160 / 125	4 x 160 / 125	4 x 20 / -	4 x 10 / -	2 x 10 / -	2 x 10 / -	2 x 10 / -				
	Tipo	MODULARE	SCATOLATO	SCATOLATO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
	Ith reg/L1/L2/t1 [A]	16 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	20 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	10 / - / -	
	Im reg/S/t2 [A]	160 / - / -	1.250 / - / -	1.250 / - / -	200 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	100 / - / -	
	Id [A]	0,03 - AC	Reg. in tempo e corrente	Reg. in tempo e corrente	1A - Selettivo	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC	0,03 - AC
	Curva	C	N.C.	N.C.	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Relè		TM	TM										
SEZIONATORE Poli x Taglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FUSIBILE	P.I.S.												
	In [A]												
TRASFORMATORE	Potenza												
	Rapporto												
CONTATTORE	Poli								3x20				
	In [A]												
CAVO	Tipo	FG70M1	FG7R/N07G9-K PE	FG7R/N07G9-K PE	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	
	Sezione [mmq]	1(3G4)	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)	3(1x120)+(1x70)+(1PE70)	1(5G4)	1(5G4)	1(5G4)	1(5G4)	1(5G4)	1(5G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	
	Lunghezza [m]	10	440	430	110	10	10	10	25	20	20	30	
	Portata Iz [A]	24	163	268	24	20	20	20	20	13	15	15	
	C.d.t. [%]												
	Icc min F.L. [A]												

PROGETTO REDATTO DA:

TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_003

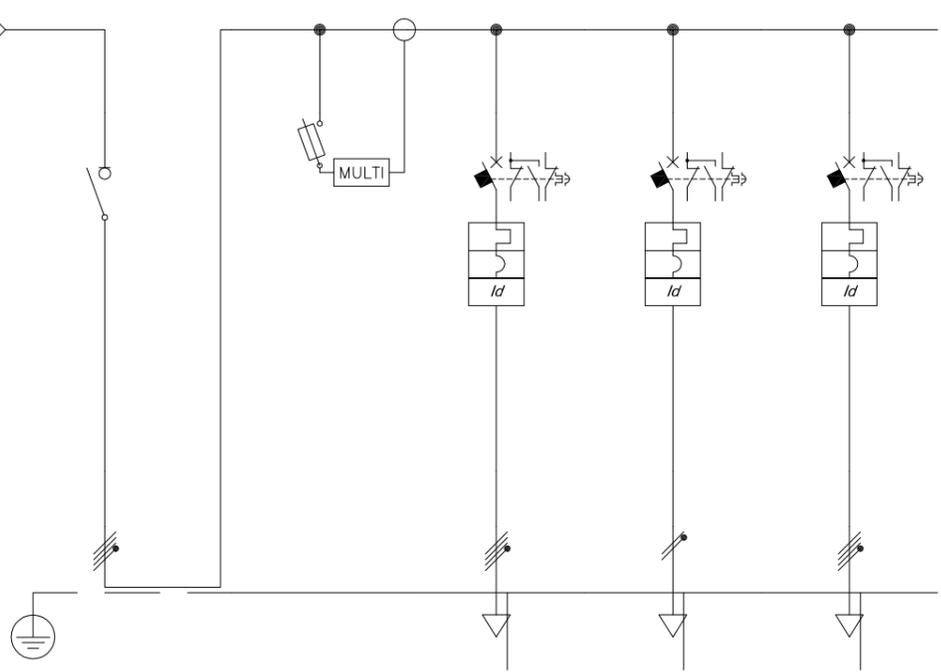
FOGLIO 3 | SEGUE 4

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

Da Quadro:	UPSE
Partenza:	UPSE SETTORE DA UPS
Cavo [mm ²]:	1(5G25)
Lunghezza [m]:	30
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadrupolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Settore:	UPSE
Coeff. contemporaneità:	-
Corrente di corto circuito [kA]:	4,252
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Grado di protezione porta aperta:	IP30
Grado di protezione porta chiusa:	IP65
Forma di segregazione:	3
Temperatura ambiente:	



Sigla utenza	IG-UPSE	C	QSBE-J	QG-16	SC															
Descrizione	GENERALE DA UPSE	MULTIMETRO DIGITALE	ALIM. QUADRO ESAZIONE DA QUADRO QG	ALIM. CENTRALE CRIC DA QUADRO QG	SCORTA															
POTENZA DI IMPIEGO [kW]	-	0	22	0,396	0															
CORRENTE DI IMPIEGO [A]	-	0	36	1,805	0															
INTERRUTTORE	Taglia/In max	3P x 125 + N / -	4 x 32 / -	4 x 63 / -	2 x 10 / -	4 x 32 / -														
	Tipo	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE														
	Ith reg/L1/L2/t1 [A]	125 / -/-/-	- / -/-/-	63 / -/-/-	10 / -/-/-	32 / -/-/-														
	Im reg/S/t2 [A]	- / -/-	- / -/-	630 / -/-	100 / -/-	320 / -/-														
	Id [A]			0.03 - A S / Sel.	0.03 - AC	0.03 - AC														
	Curva		gL	C	C	C														
Relè																				
SEZIONATORE Poli x Taglia	4 x 125	-	-	-	-															
FUSIBILE	P.I.S.																			
	In [A]		6																	
	Tipo		10.3x38																	
TRASFORMATORE	Potenza																			
	Rapporto		100/5A																	
CONTATTORE	Poli																			
	In [A]																			
CAVO	Tipo	-	-	FG70R	FG70M1	-														
	Sezione [mmq]	-	-	1(5G25)	1(3G2,5)	-														
	Lunghezza [m]	-	-	30	12	-														
	Portata Iz [A]	-	-	71	15	-														
	C.d.t. [%]	-	-																	
	Icc min F.L. [A]	-	-																	

PROGETTO REDATTO DA:

TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_004

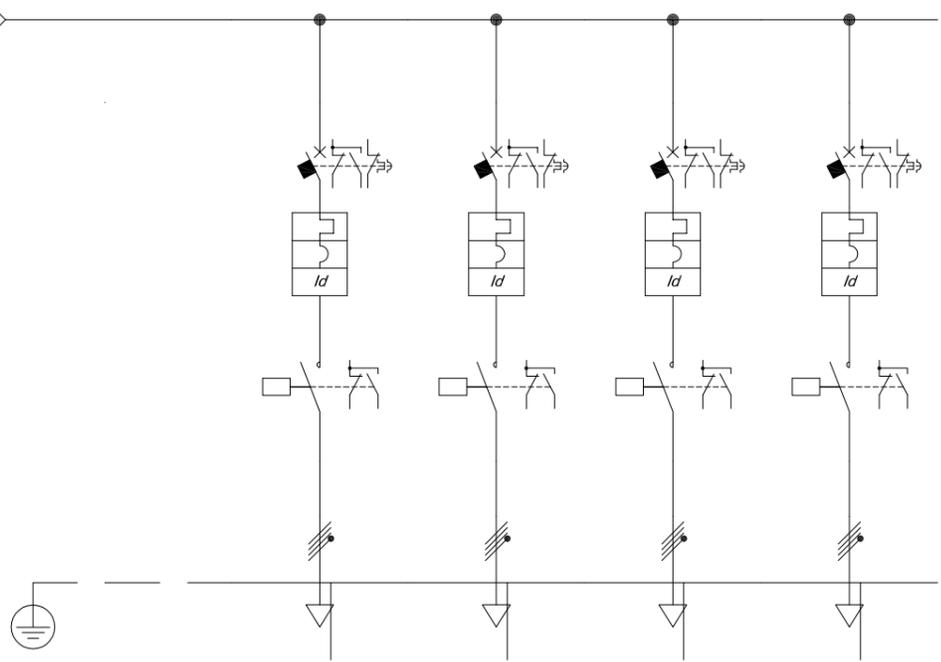
FOGLIO 4 | SEGUE 5

TIPO ELABORATO
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

Da Quadro:	RP6
Partenza:	RP6
Cavo [mm ²]:	3(1x35)+(1x25)+(1PE25)
Lunghezza [m]:	18
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadrifilare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Settore:	NORMALE
Coeff. contemporaneità:	-
Corrente di corto circuito [kA]:	5,129
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Grado di protezione porta aperta:	
Grado di protezione porta chiusa:	
Forma di segregazione:	
Temperatura ambiente:	



Sigla utenza	R1	R2	R3	R4																
ARRIVO LINEA DA RP4	ALIMENTAZIONE LUCE SVINCOLO CIRCUITO 1	ALIMENTAZIONE LUCE SVINCOLO CIRCUITO 2	ALIMENTAZIONE LUCE SVINCOLO CIRCUITO 3	ALIMENTAZIONE LUCE SVINCOLO CIRCUITO 4																
POTENZA DI IMPIEGO [kW]	14	12	7,425	2,475																
CORRENTE DI IMPIEGO [A]	22	19	11	3,76																
INTERRUTTORE	Taglia/In max	4 x 25 / -	4 x 25 / -	4 x 20 / -	4 x 20 / -															
	Tipo	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE															
	Ith reg/L1/L2/t1 [A]	25 / -/-/-	25 / -/-/-	20 / -/-/-	20 / -/-/-															
	Im reg/S/t2 [A]	250 / -/-	250 / -/-	200 / -/-	200 / -/-															
	Id [A]																			
	Curva	C	C	C	C															
Relè																				
SEZIONATORE Poli x Taglia	-	-	-	-																
FUSIBILE	P.I.S.																			
	In [A]																			
TRASFORMATORE	Potenza																			
	Rapporto																			
CONTATTORE	Poli																			
	In [A]	4x20	4x20	4x20	4x20															
CAVO	Tipo	FG7R/N07 V-K PE	FG7R/N07 V-K PE	FG7R/N07 V-K PE	FG7R/N07 V-K PE															
	Sezione [mmq]	4(1x10)+(1PE10)	4(1x10)+(1PE10)	4(1x16)+(1PE16)	4(1x4)+(1PE4)															
	Lunghezza [m]	1100	1050	1430	680															
	Portata Iz [A]	40	40	51	24															
	C.d.t. [%]																			
	Icc min F.L. [A]																			

PROGETTO REDATTO DA:

TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_RP6_001

FOGLIO 6 | SEGUE B1

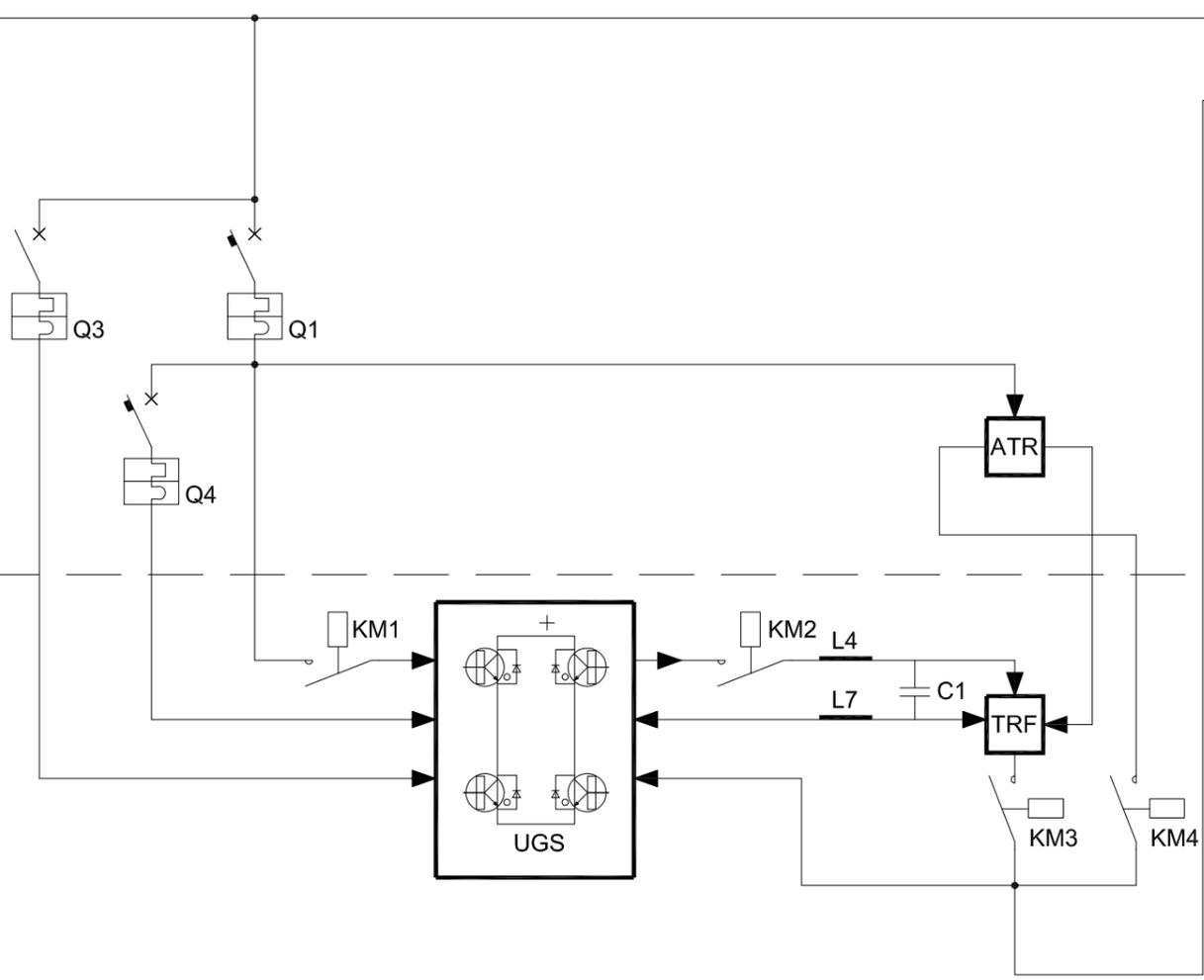
TIPO ELABORATO
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

Da Quadro:	QG
Partenza:	RP6
Cavo [mm²]:	3(1x35)+(1x25)N+PE
Lunghezza [m]:	18
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Da Quadro:	RP6
Partenza:	QG
Cavo [mm²]:	3(1x35)+(1x25)N+PE
Lunghezza [m]:	18
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Sigla utenza		-
Descrizione		INTERRUTTORE GENERALE
POTENZA DI IMPIEGO [kW]		-
CORRENTE DI IMPIEGO [A]		-
INTERRUTTORE	Taglia	-
	Tipo	-
	I _{th} max/min/reg [A]	-/-/-
	I _m max/min/reg [A]	-/-/-
	I _d [A]	-
	Curva	
Nota 1		
Nota 2		
SEZIONATORE	Poli x Taglia	4 x160
FUSIBILE	I _n [A]	
	Tipo	
TRASFORMATORE	Potenza	
	Rapporto	
CONTATTORE	Poli	
	I _n [A]	
CAVO	Tipo	-
	Sezione [mmq]	
	Lunghezza [m]	-
	Portata I _z [A]	-
	C.d.t. [%]	-
	I _{cc} min F.L. [A]	-



CARATTERISTICHE TECNICHE RP		
POTENZA NOMINALE	kVA	3x16.5
POTENZA ASSORBITA	kW	44.55
TENSIONE INGRESSO	V	400+N

- LEGENDA**
- CONTROLLORE**
- Q1 Interr. generale MT 4P
 - KQ1 Bobina di sgancio Int. Q1
 - UGS Unità di governo statica
 - ATR Gruppo autotrasformatori
 - L4-L7 Gruppi induttanze monofase
 - C1 Gruppo condensatori per correnti di ripple
 - TRF Gruppo trasformatori serie
 - KM1 Contattore attivazione UGS
 - KM2 Contattore trasformatore di linea
 - KM3 Contattore di attivazione carico
 - KM4 Contattore di preriscaldamento/bypass
 - Q3 Interruttore MT 2P alimentazione UGS
 - Q4 Interruttore MT 2P comando ausiliari

PROGETTO REDATTO DA:

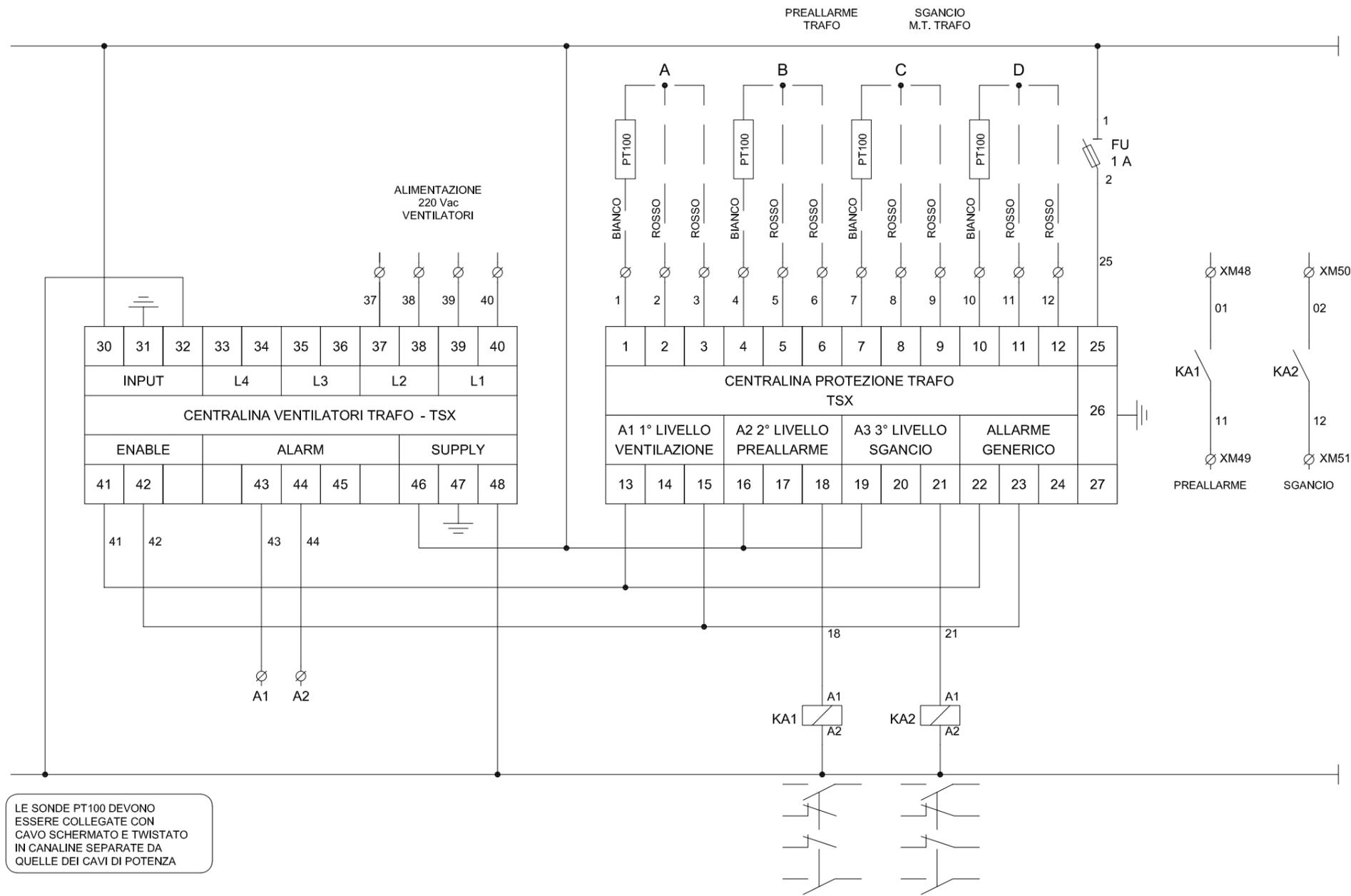
TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A. da Settignano, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO	SV013_QG_B1	FOGLIO	B1	SEGUE	C1
TIPO ELABORATO	ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI				
CODICE ELABORATO	PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0				



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_C1

FOGLIO
C1

SEGUE
C2

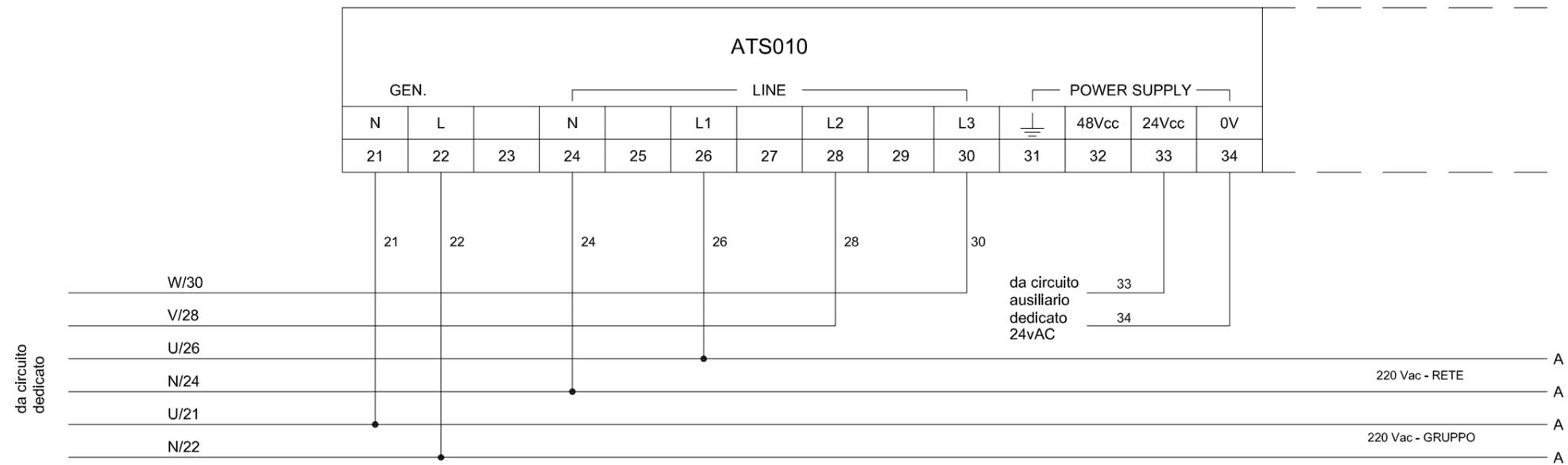
TIPO ELABORATO

ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

CENTRALINA COMMUTAZIONE AUTOMATICA RETE-GRUPPO



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.

SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG

Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_C2

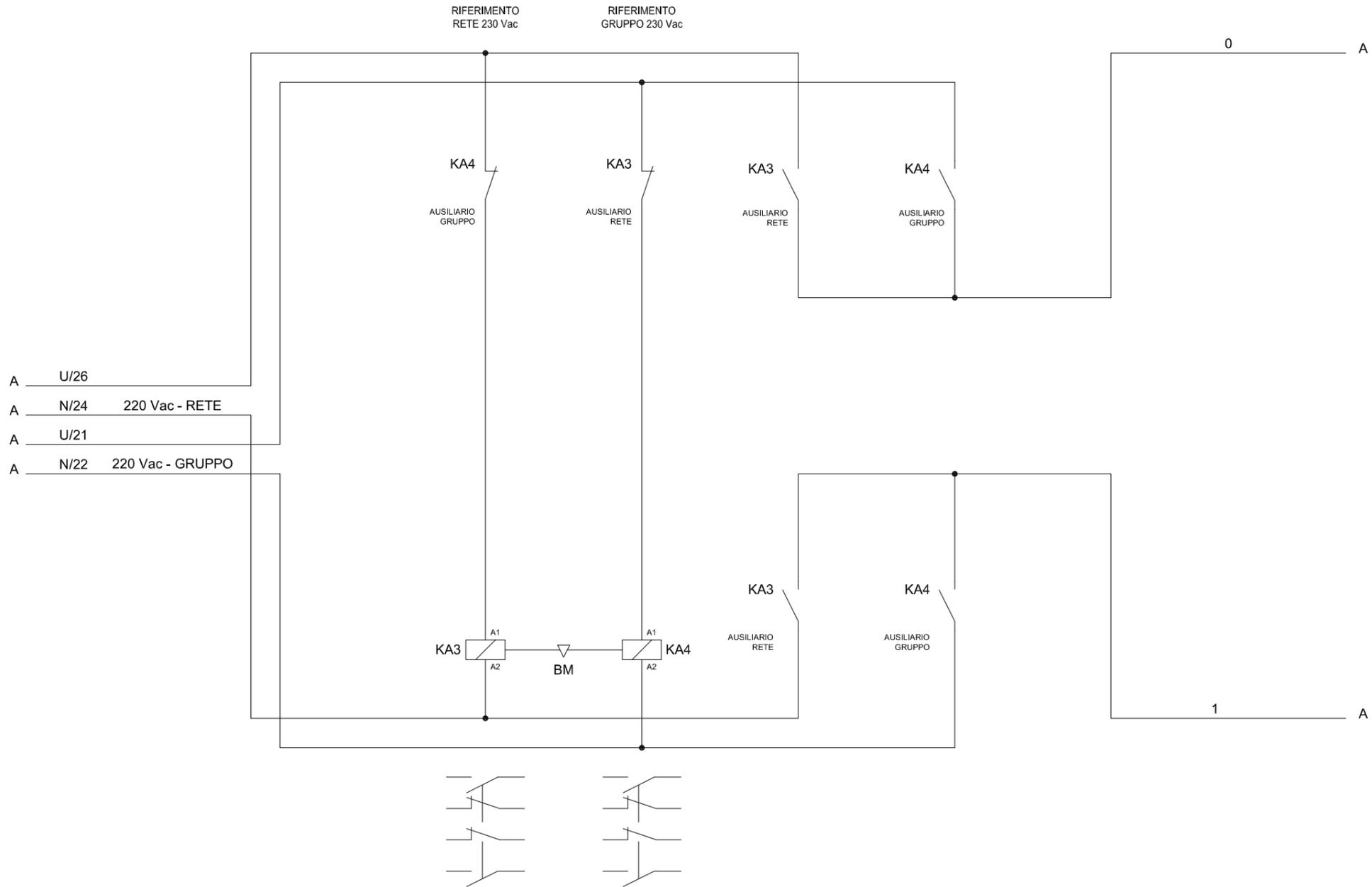
FOGLIO | SEGUE
C2 | C3

TIPO ELABORATO

ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

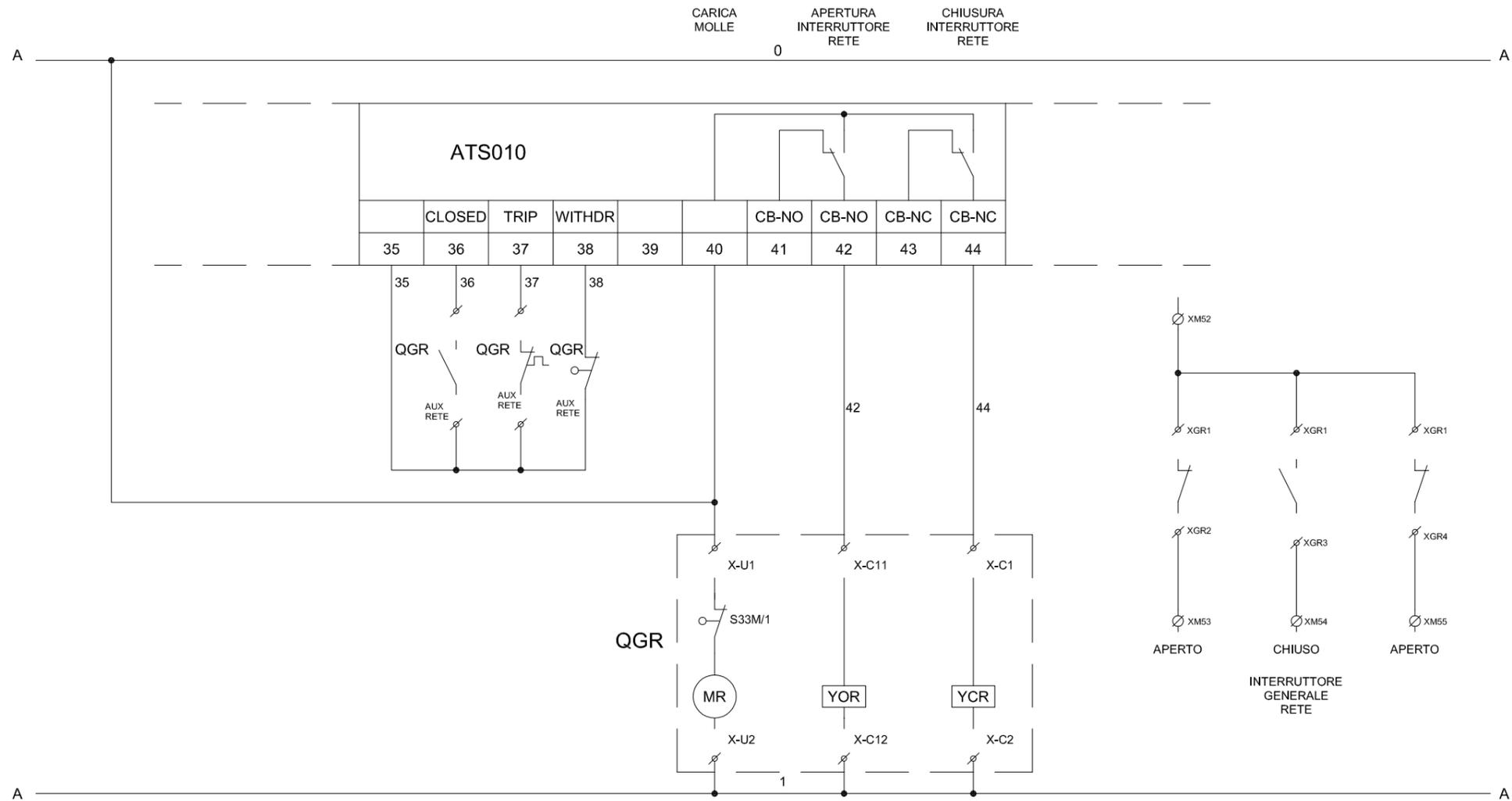
Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_C3

FOGLIO C3 | SEGUE C4

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.

SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

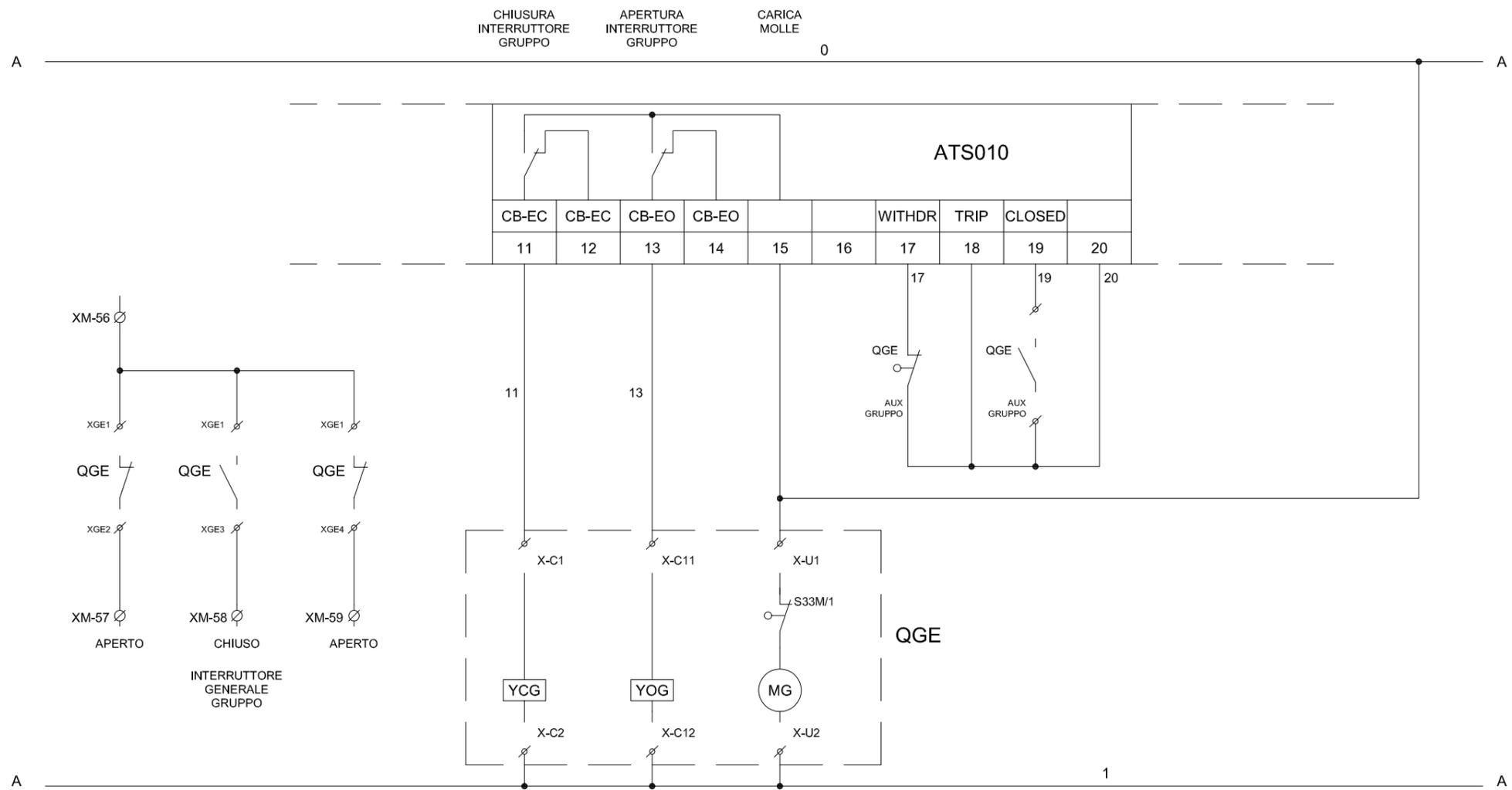
Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_C4

FOGLIO | SEGUE
 C4 | C5

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

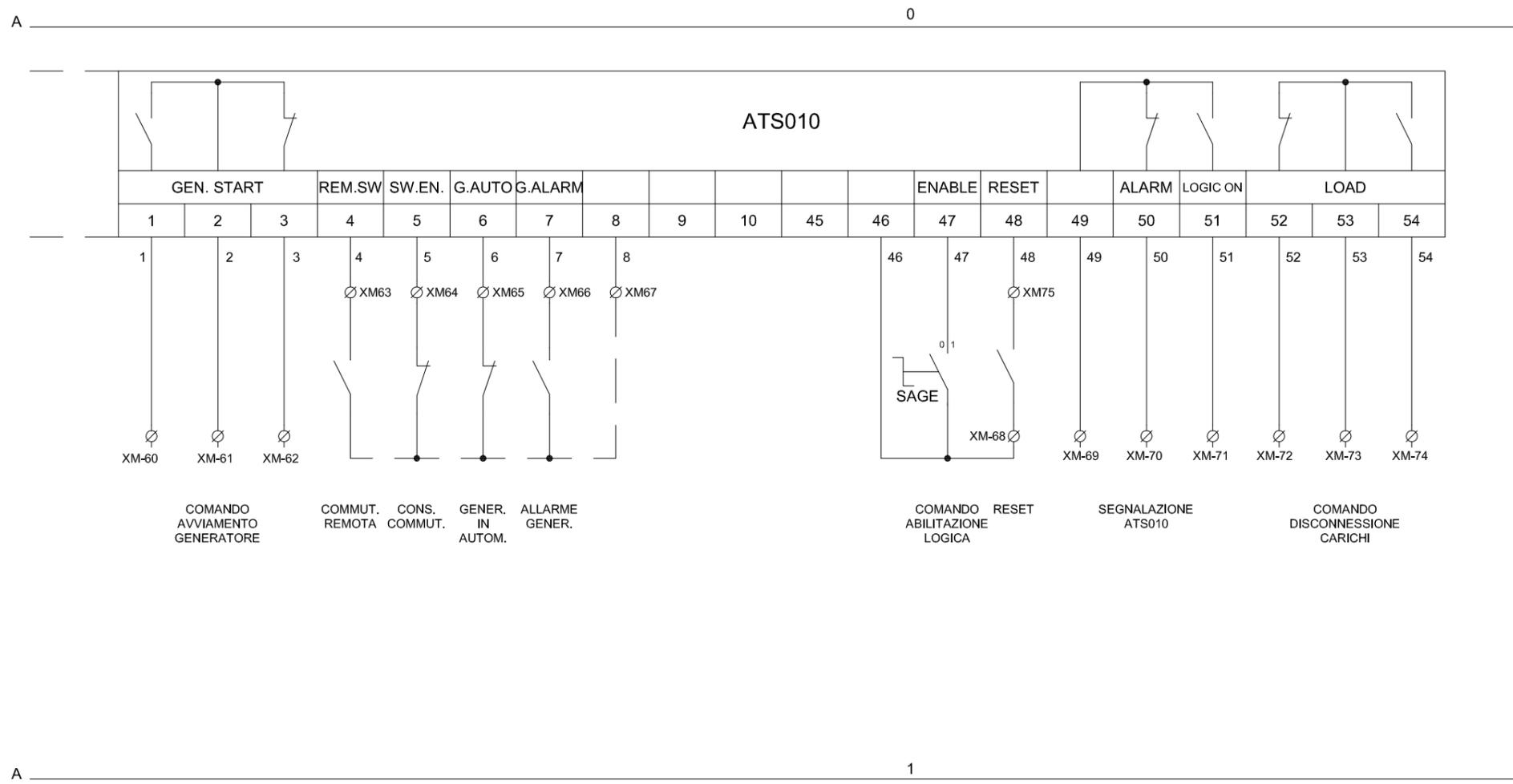
Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_C5

FOGLIO C5 | SEGUE C6

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

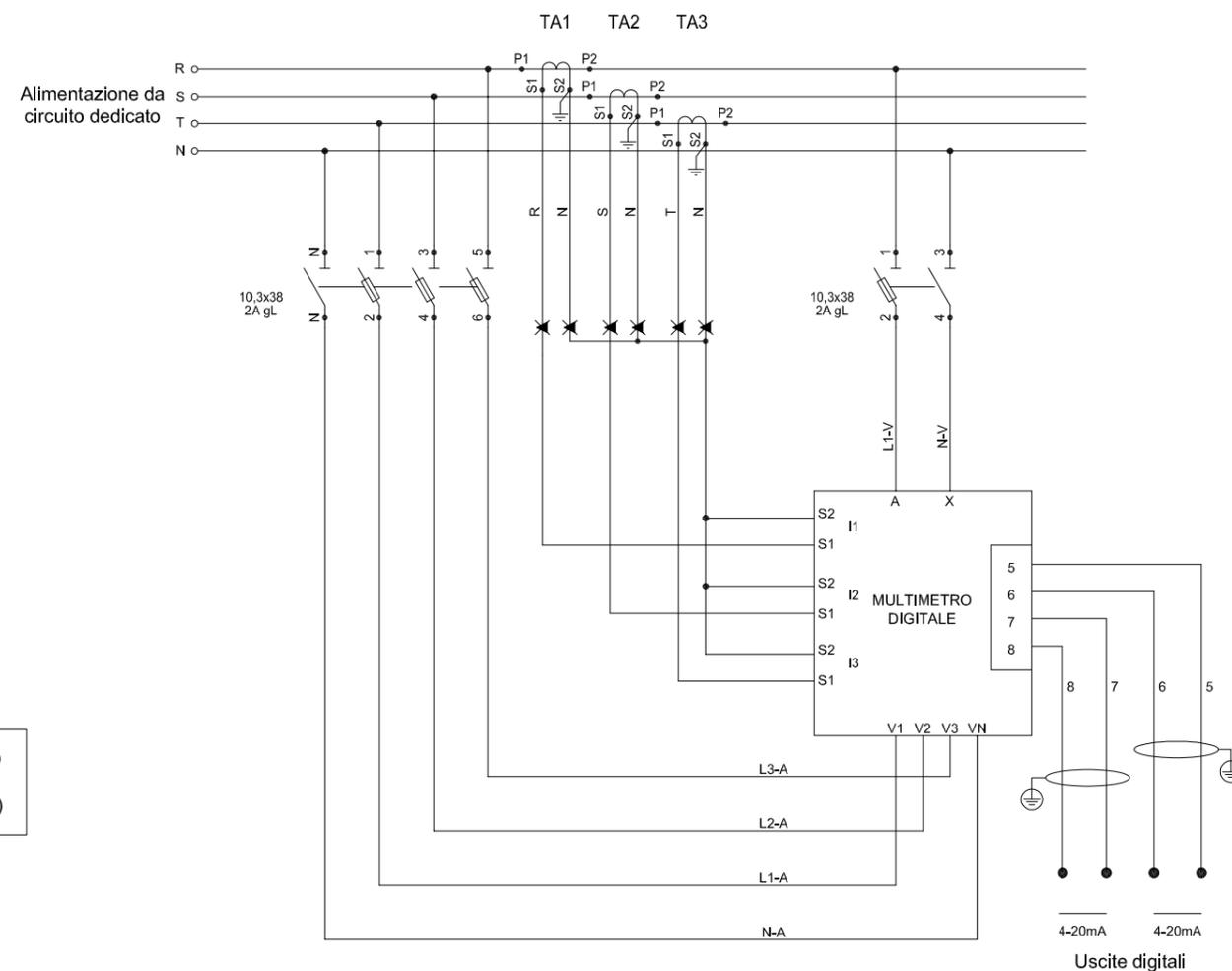
NOME QUADRO
 SV013_QG_C6

FOGLIO
 C6

SEGUE
 C7

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0



COLLEGAMENTO TIPOLOGICO
STRUMENTO MULTIFUNZIONE
(VALIDO PER TUTTI I SETTORI)

PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_C7

FOGLIO C7
SEGUE C8

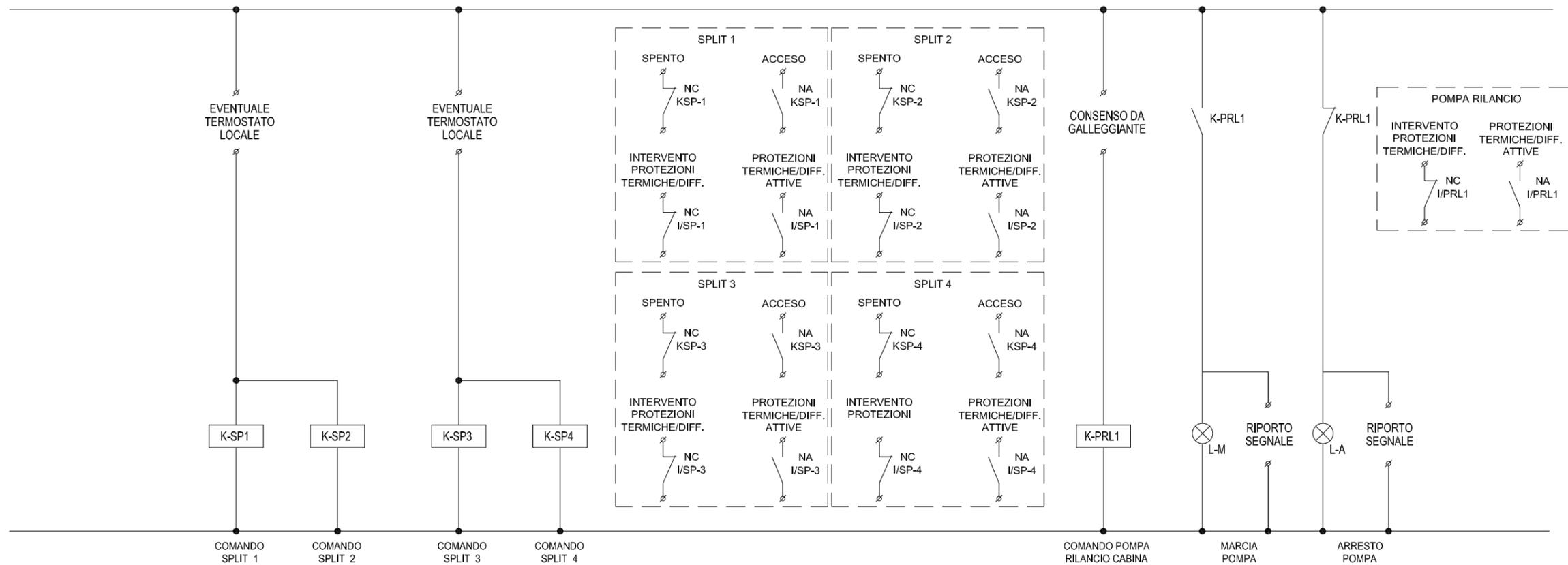
TIPO ELABORATO

ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

CIRCUITO ALIMENTATO DA INTERRUTTORE AUSILIARI DEDICATO



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
 SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
 Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
 E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
 PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
 Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
 SV013_QG_C8

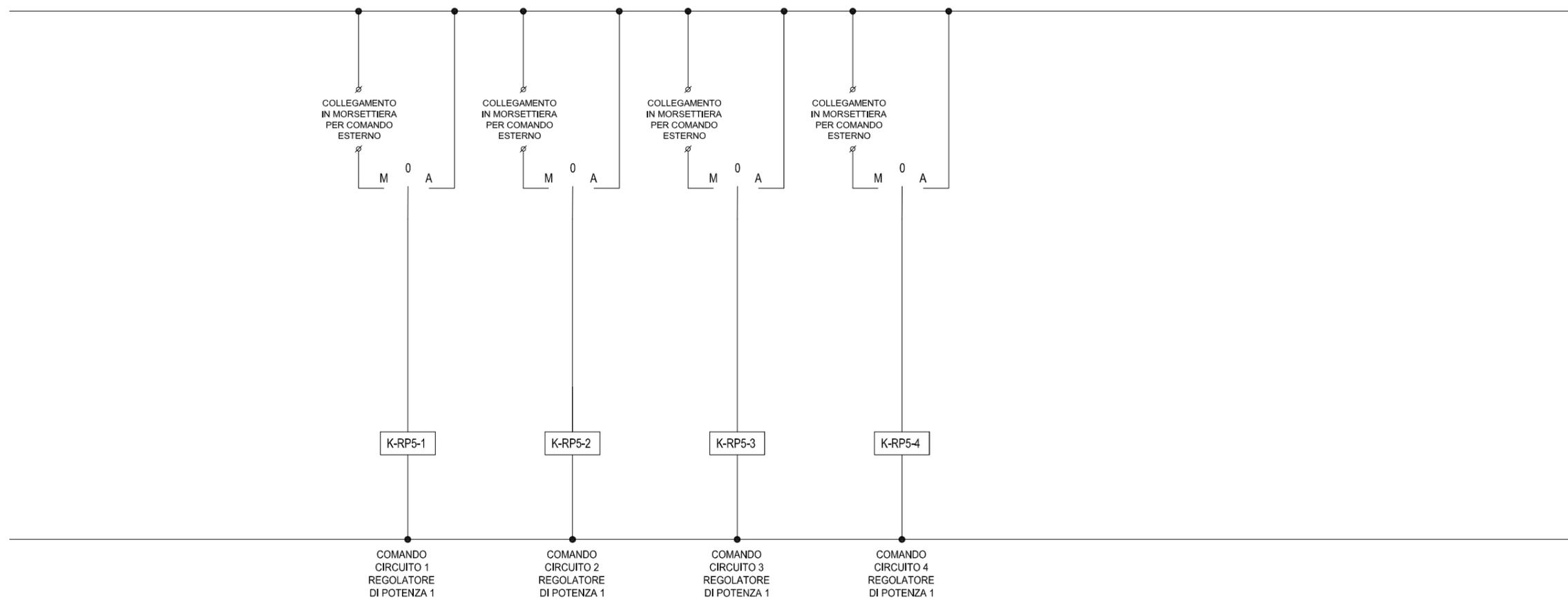
FOGLIO
 C8

SEGUE
 C9

TIPO ELABORATO
 ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
 PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

CIRCUITO ALIMENTATO DA INTERRUTTORE AUSILIARI DEDICATO



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.

SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

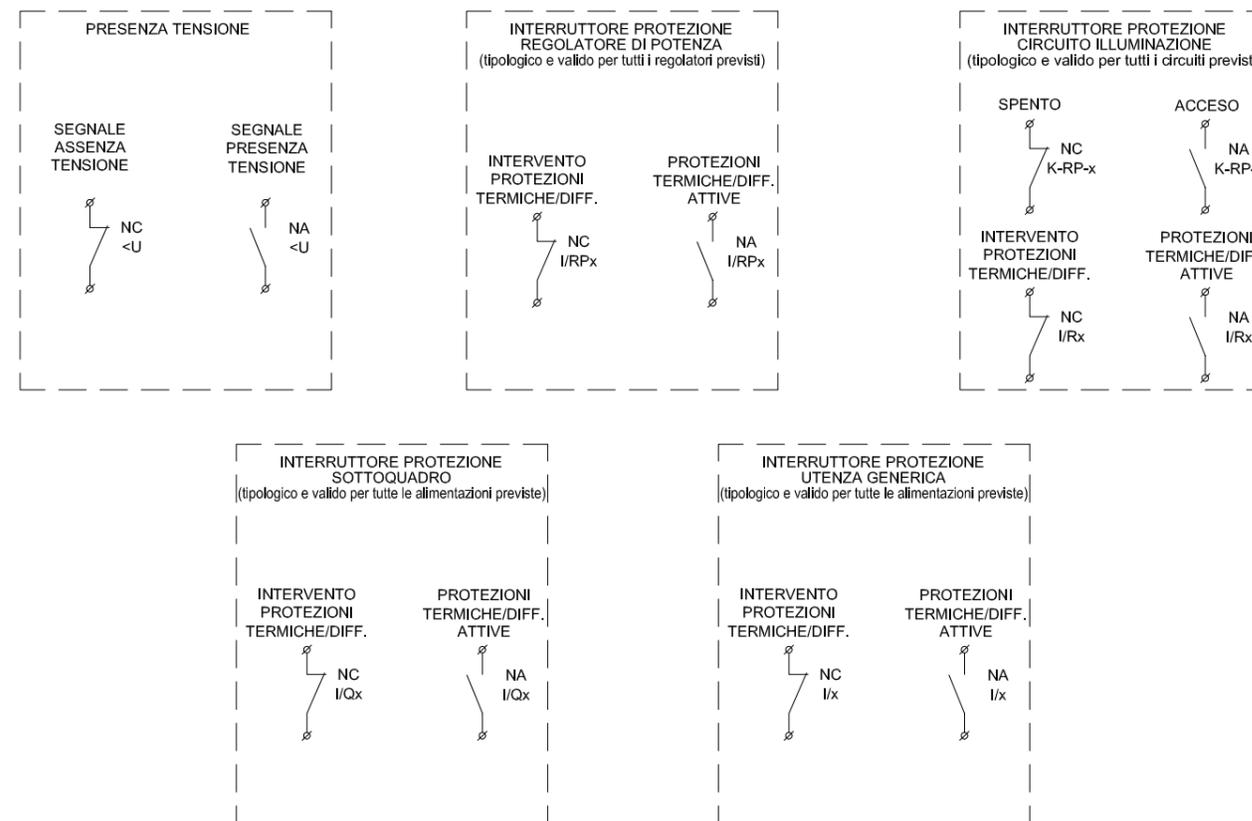
NOME QUADRO
SV013_QG_C9

FOGLIO | SEGUE
C9 | C10

TIPO ELABORATO
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO
PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

**CIRCUITI AUSILIARI TIPOLOGICI PER RIPORTO SEGNALE
STATO FUNZIONAMENTO IN LUOGO PRESIDATO**



I contatti in scorta dei relè ausiliari e contattori devono essere riportati in morsettiera e numerati

PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

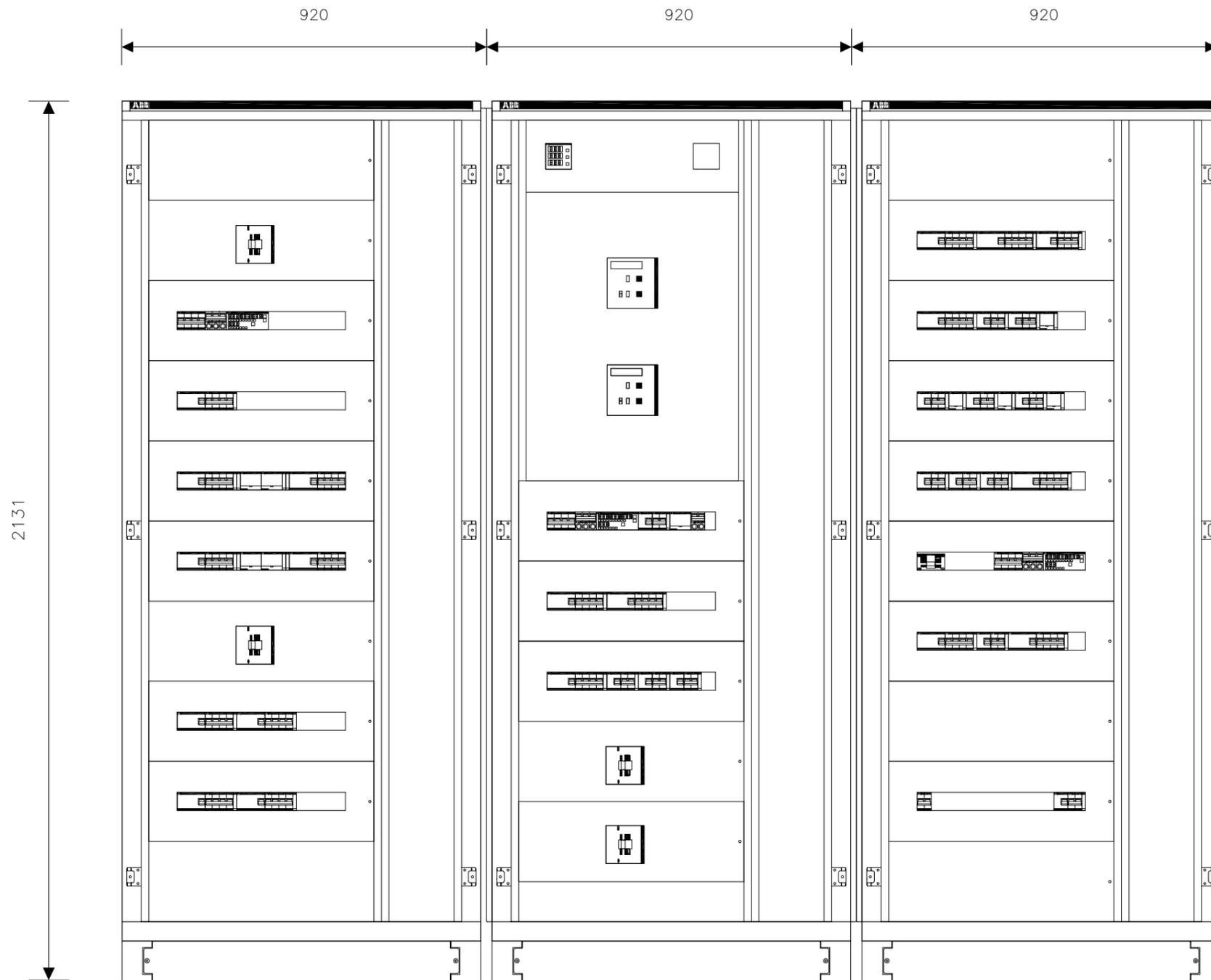
Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO SV013_QG_C10	FOGLIO C10	SEGUE D1
TIPO ELABORATO ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI		
CODICE ELABORATO PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0		

PARTICOLARI COSTRUTTIVI QUADRO GENERALE DI CABINA QG1



PROFONDITA' 400

PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.

SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_D1

FOGLIO | SEGUE
D1 | D2

TIPO ELABORATO

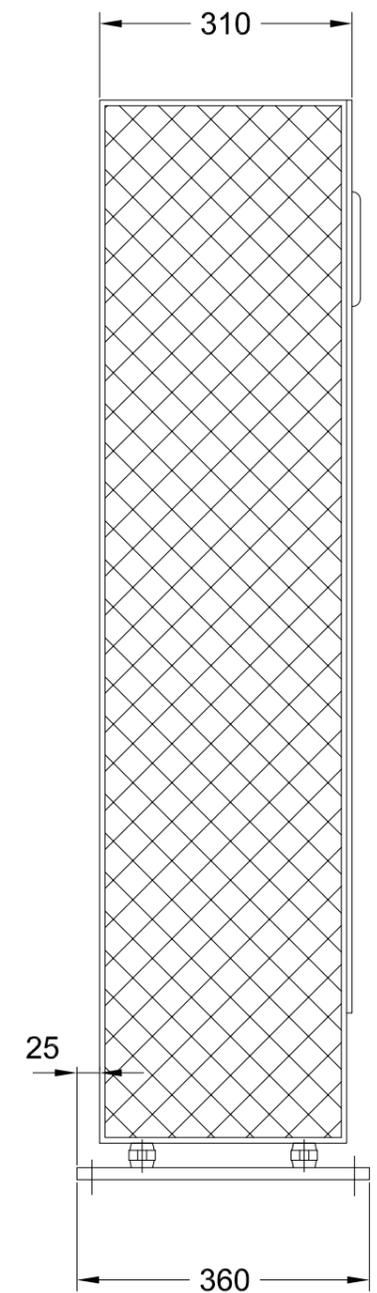
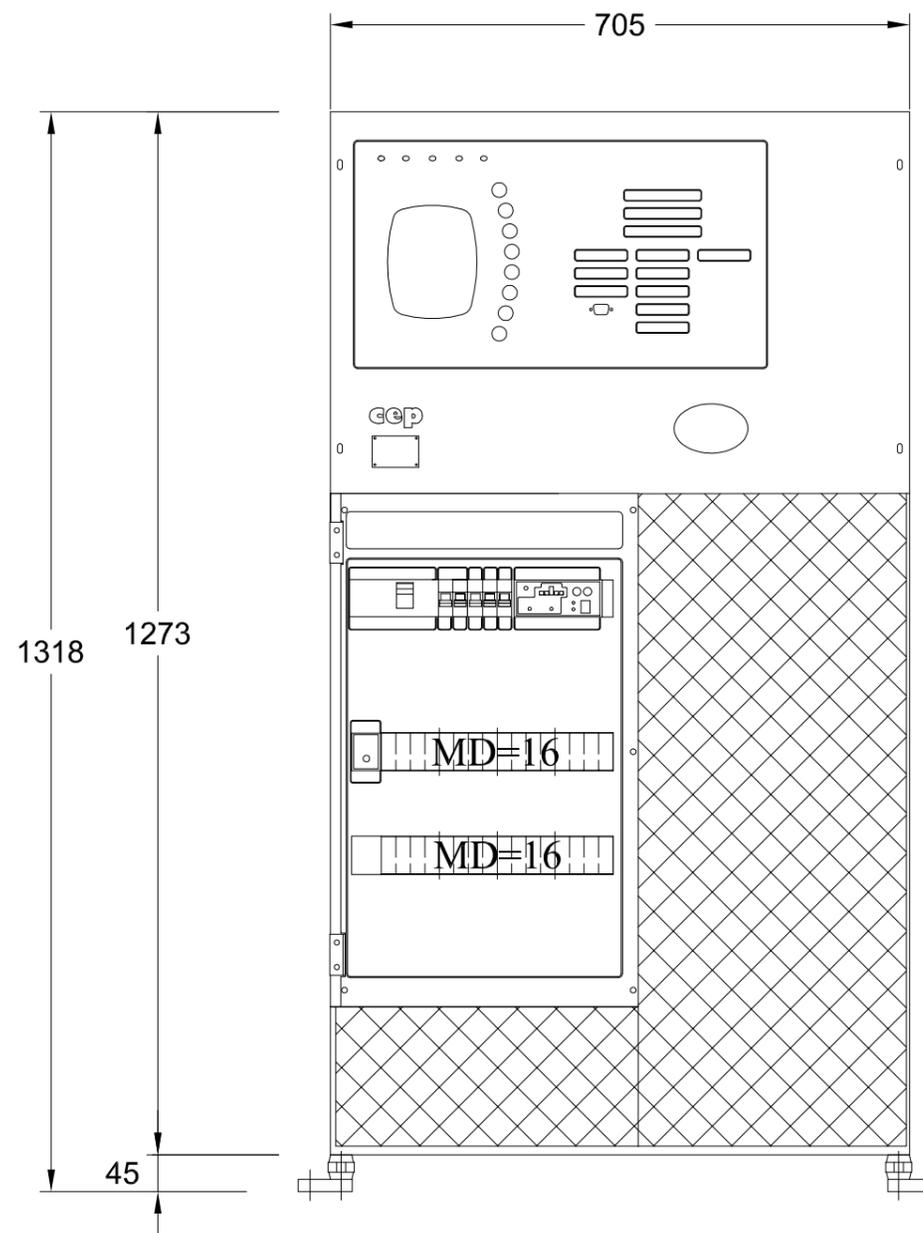
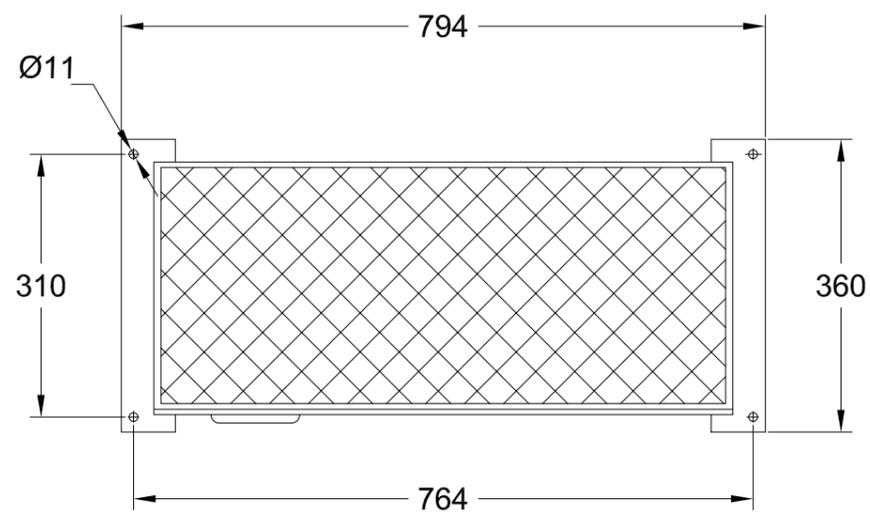
ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0

PARTICOLARI COSTRUTTIVI QUADRO REGOLATORI DI POTENZA

Potenza nominale (kW)	Corrente max di fase (A)
3x13,5	62
3x16,7	76
3x20	90
3x25	109



PROGETTO REDATTO DA:



TECNOENGINEERING S.R.L.
SERVIZI E PRESTAZIONI TECNICHE - P.I. 04499500488
Via A, da Settimello, 22 - 50135 FIRENZE Tel. 055-606269 055-600495 Fax 055-619535
E-mail: studio@tecnoengineering.com - http://www.tecnoengineering.com

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

REGIONE DEL VENETO
PROGETTAZIONE ESECUTIVA SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA

Quadro elettrico generale di cabina QG
Schema elettrico di potenza e particolari costruttivi

NOME QUADRO
SV013_QG_D2

FOGLIO
D2

SEGUE
-

TIPO ELABORATO

ELABORATO GRAFICO - SCHEMI ELETTRICI

CODICE ELABORATO

PV_D_IM_IS_SV_3_C_013-006_0_001_D_A_0