



Il Commissario Straordinario

per la progettazione, l'affidamento e la realizzazione degli interventi necessari all'adeguamento dei sistemi di collettamento, fognatura e depurazione oggetto di provvedimento di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea in ordine all'applicazione della Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane

(art. 7, comma 7 del D.L. 133/2014, convertito con modificazioni dalla L. 11 novembre 2014 n. 164)

D.P.C.M. 1 Aprile 2016 - DELIBERA CIPE 60/2012 - ID 33497

COMUNE DI CASTELVETRANO SISTEMA FOGNARIO PER ACQUE NERE A SERVIZIO DELLA FRAZIONE DI TRISCINA E COLLEGAMENTO AL DEPURATORE COMUNALE IN VIA ERRANTE VECCHIA

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE A.T.I.
CAPOGRUPPO



CONCISE CONSORZIO STABILE
società consortile per azioni

Via Del Maglio 4C
33107 - Pordenone (PN)
Tel. 0434.241.775
Web : www.consorziocconcise.com

MANDANTI



Dott. Geol. F. Miragliotta
Dott. Geol. M. Rizzo

SOCIETA' INDICATE

PROGETTISTA :

Dott. Ing. Corrado Petris



Via G.B. Dall'Armi 27/3
30027 - San Donà di Piave (VE)
Tel. 0421.307.700
Web : www.ingegneria2p.it



Piazzale della Stazione, 7
35131 - Padova (PD)
Tel. 0498.763.888
Web : www.hmr.it

ENG TEAM & PARTNERS S.P.A. Via Del Maglio 4B
33170 - Pordenone (PN)
Tel. 0434.247.736
Web : www.engteam.it



(STRUTTURA OPERATIVA)

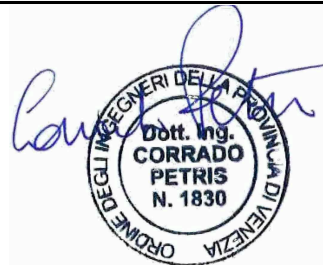


SOGESID

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONI SPECIALISTICHE FASCICOLO DEGLI SCHEMI ELETTRICI



SCALA:

-

N. DOCUMENTO:

ANNO

N°COMMESSA

TIPOLOGIA

N. ELABORATO

FASE

REVISIONE

1

4

0

2

3

R

E

0

4

E

2

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDAZIONE	VERIFICA	CONTROLLO
1	OTT 2015	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VALIDATORE	P.S.	C.P.	
2	NOV 2016	AGGIORNAMENTO NORMATIVO	P.S.	C.P.	

**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S1
(Triscina)

N° 3 POMPE DA 75 kW

EQUIPAGGIATE DI SOFT-STARTER

TAV. **E4/S1**

SCALA /

*Schemi quadro comando pompe "Q-POMPE"
ed armadio telecontrollo "TLC"*

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

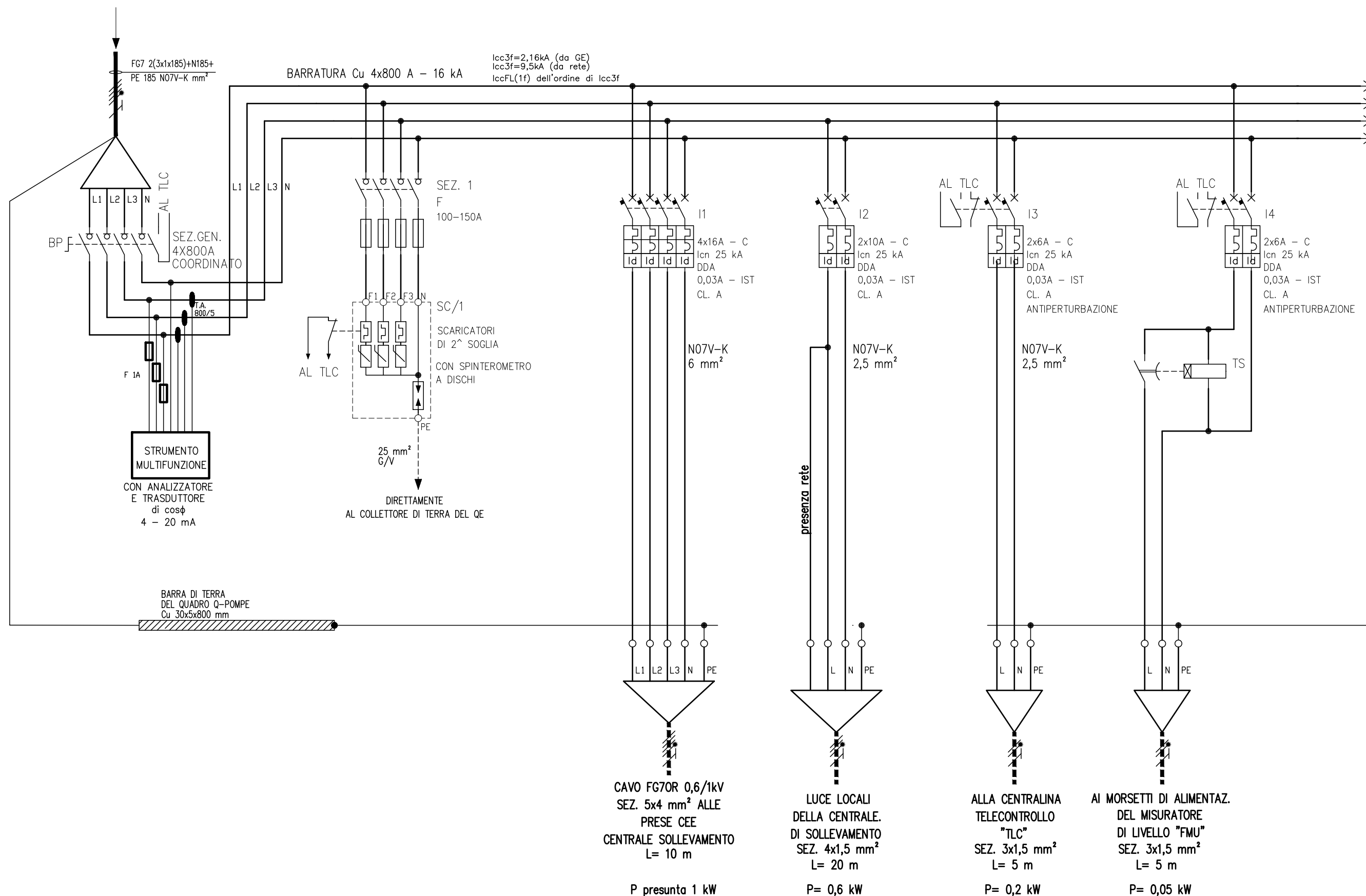
IMPIANTO SOLLEVAMENTO S1

SCHEMA QUADRO POMPE Q-POMPE/S1

ALIMENTAZIONE PRIVILEGIATA
DAL Q-GEN-BT

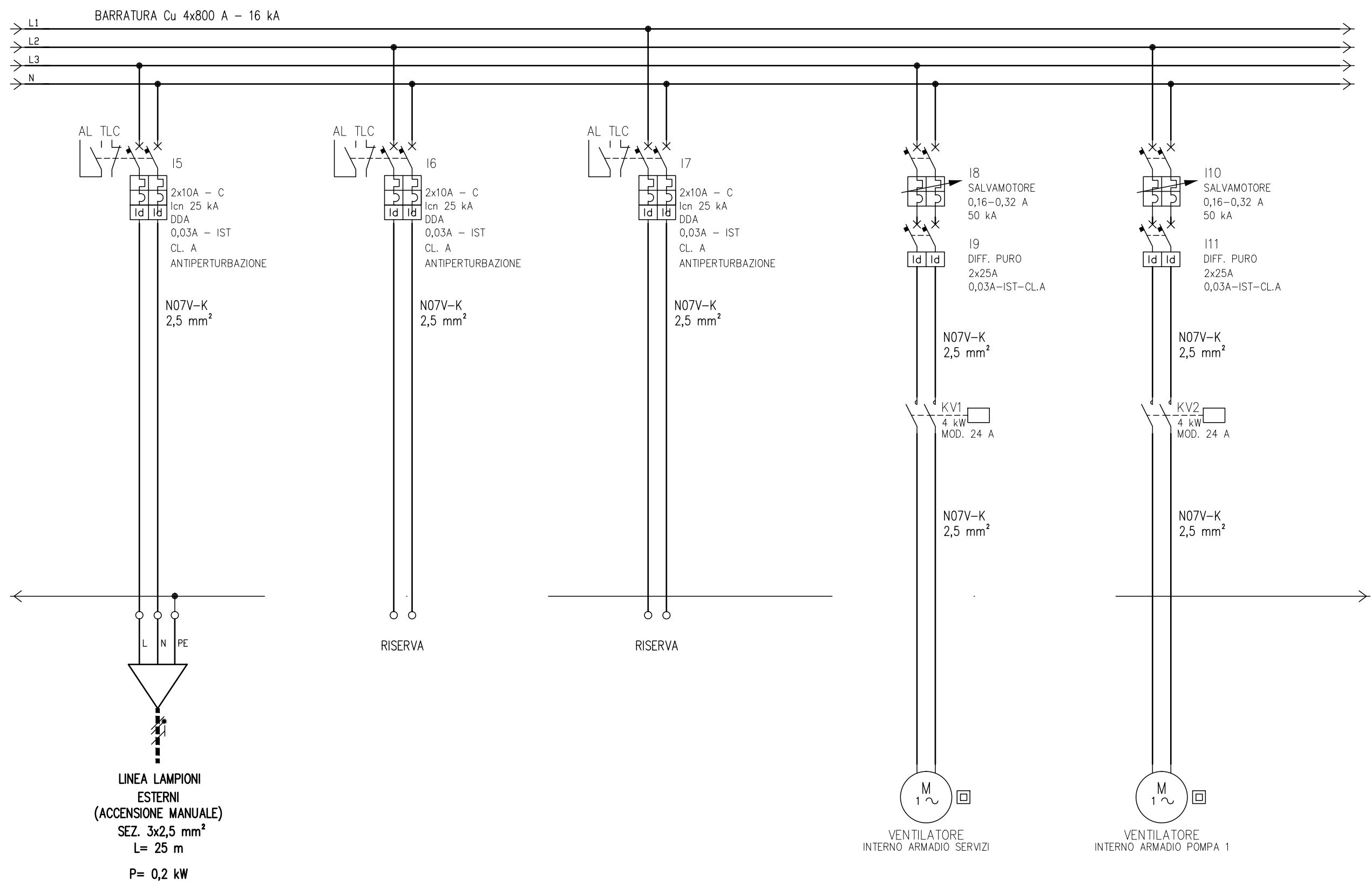
ARMADIO SERVIZI GENERALI

QUADRO POMPE/S1 – SEZIONE SERVIZI GENERALI



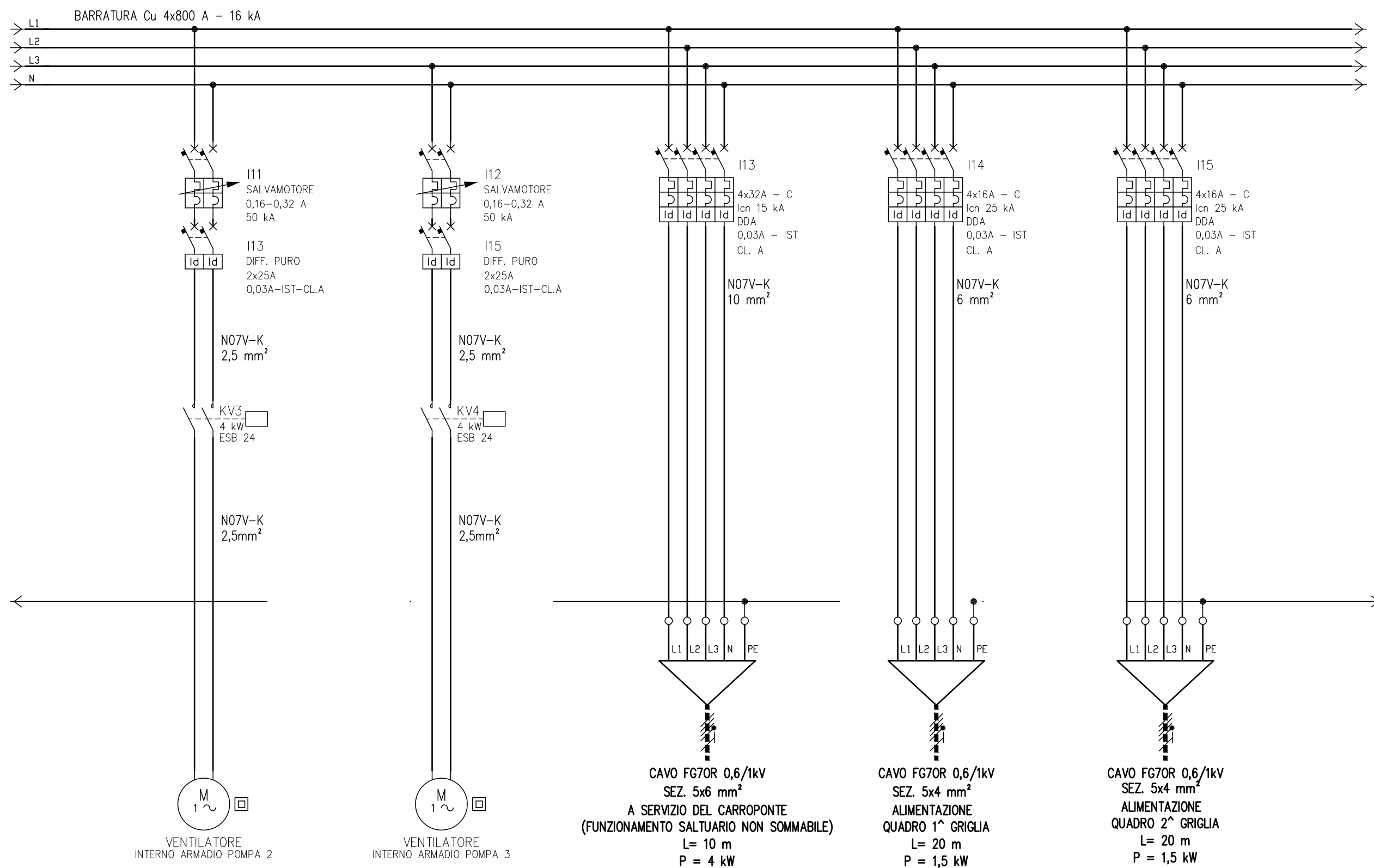
ARMADIO SERVIZI GENERALI

QUADRO POMPE/S1 – SEZIONE SERVIZI GENERALI



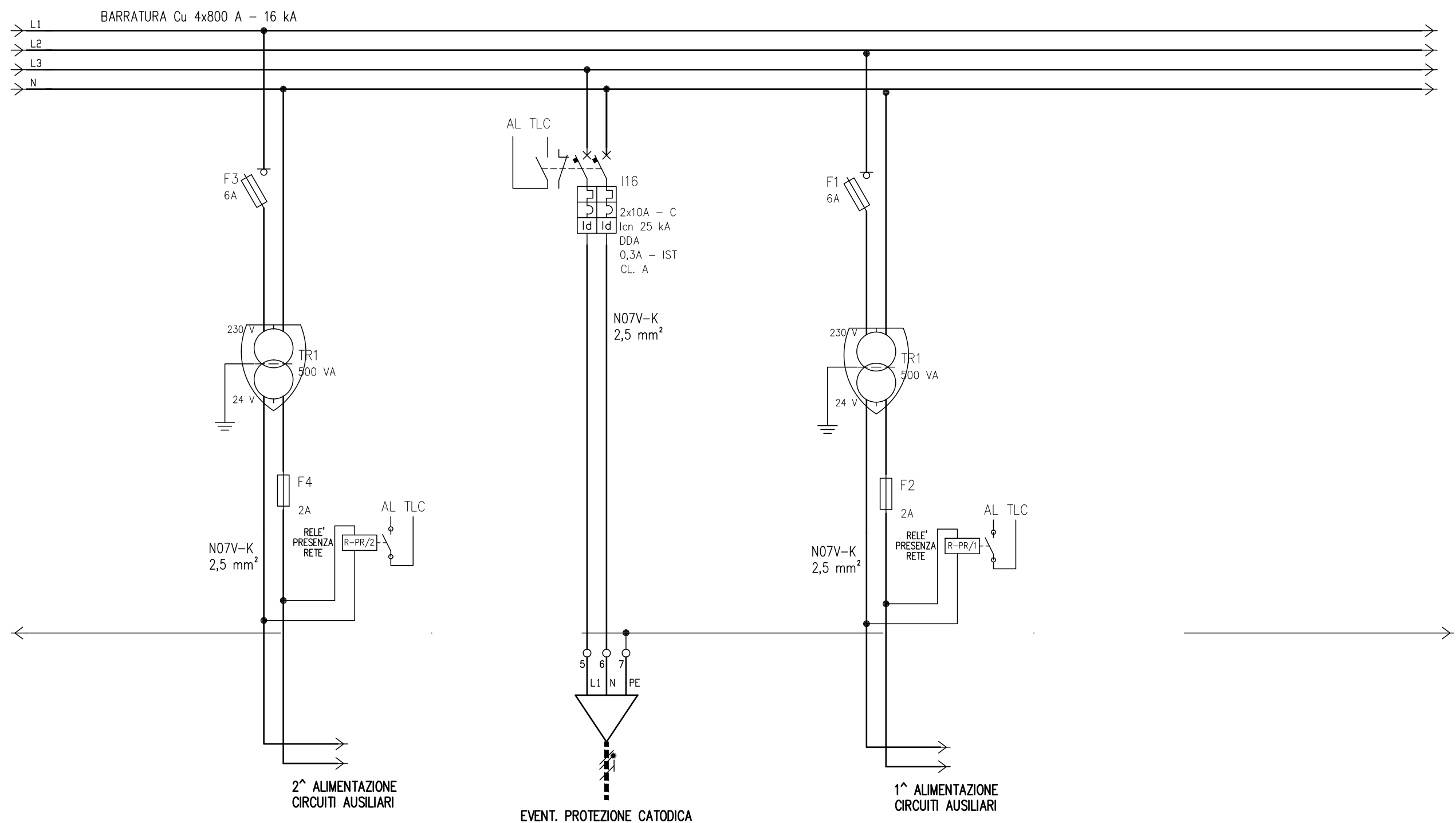
ARMADIO SERVIZI GENERALI

QUADRO POMPE/S1 – SEZIONE SERVIZI GENERALI



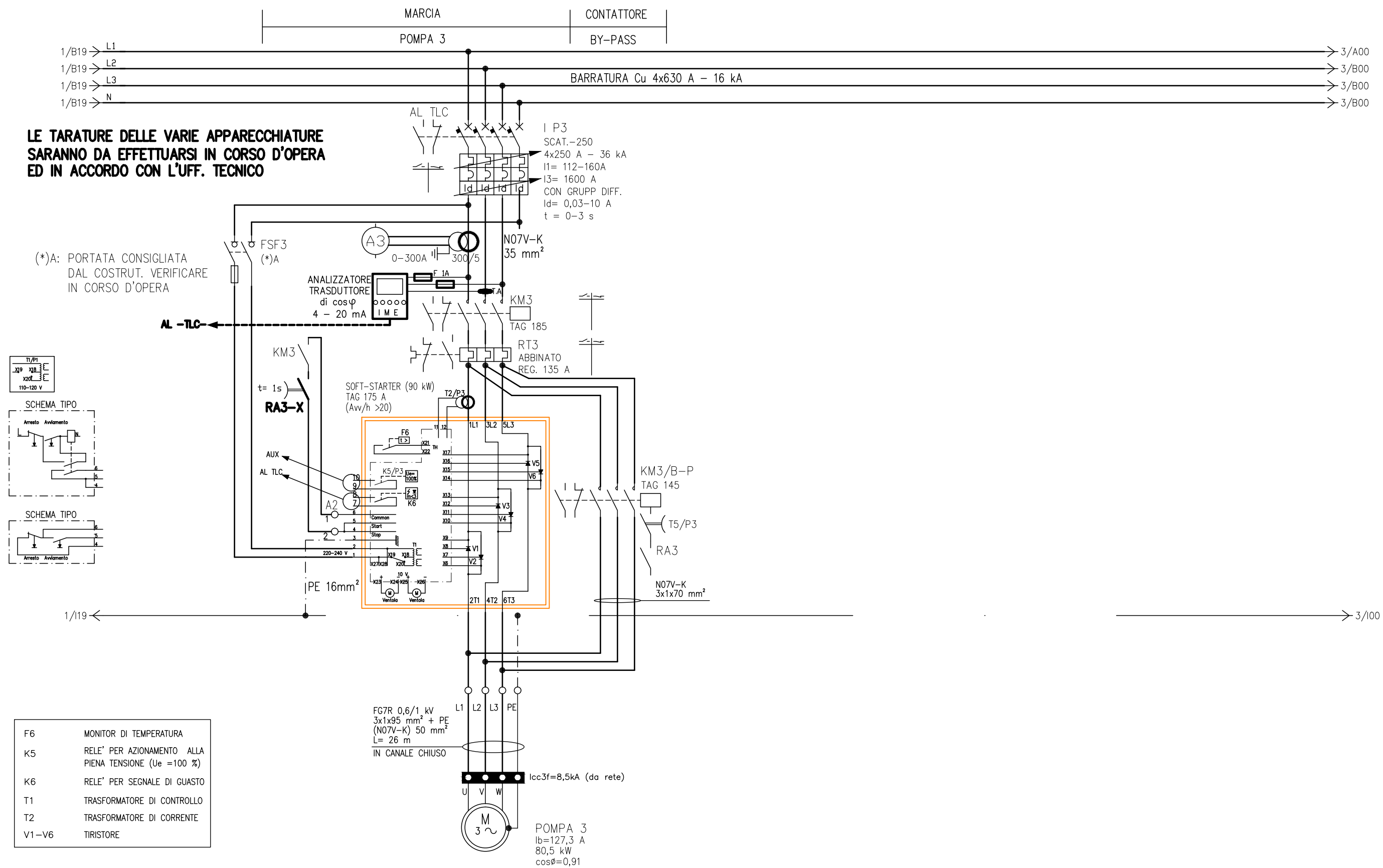
ARMADIO SERVIZI GENERALI

QUADRO POMPE/S1 – SEZIONE SERVIZI GENERALI



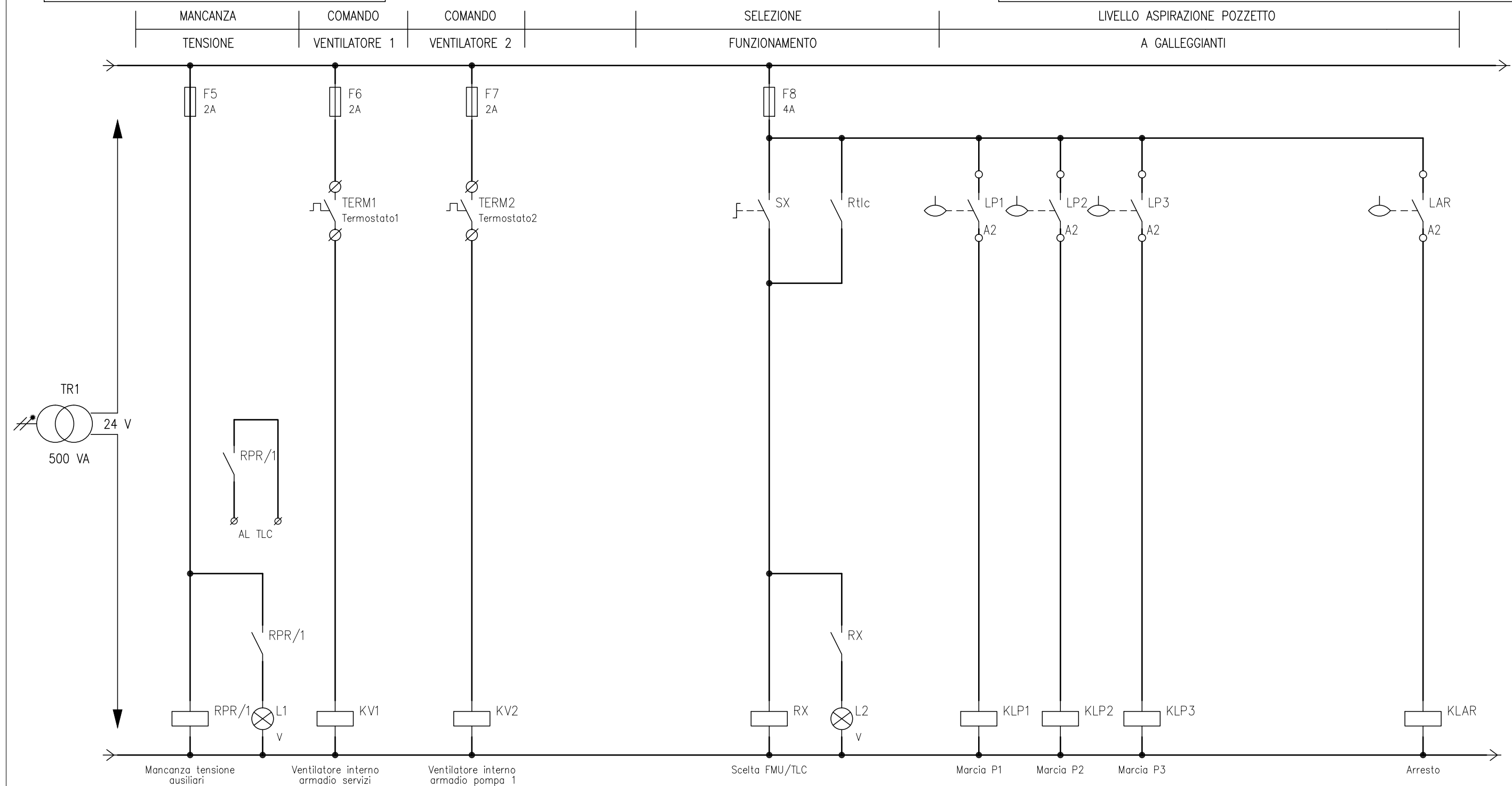
ARMADIO POMPA 3

ALIMENTAZIONE POMPA 3



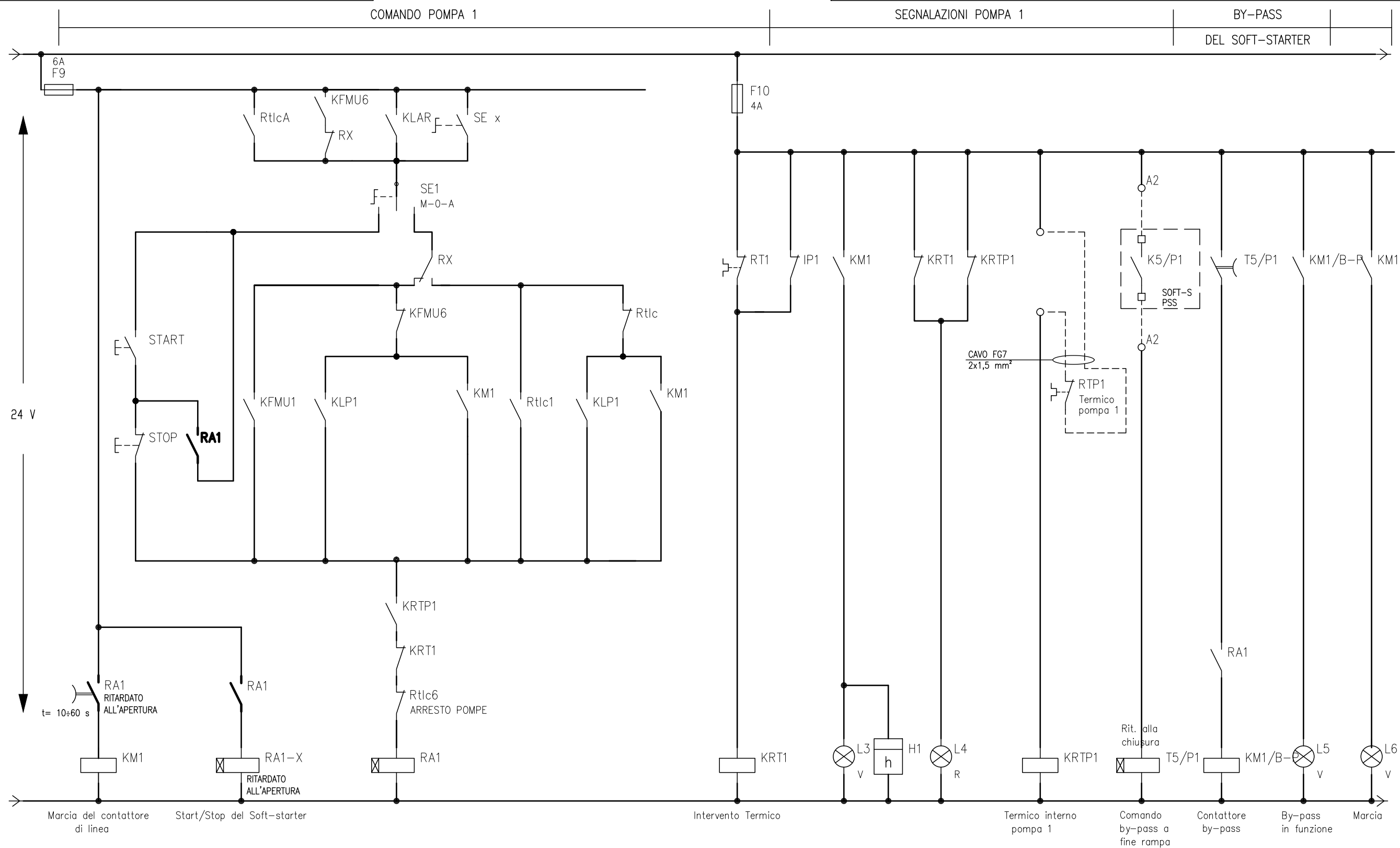
ARMADIO SERVIZI GENERALI

QUADRO POMPE – SCHEMA AUSILIARI VARI



ARMADIO SOFT-STARTER POMPA 1

QUADRO "Q-POMPE" SCHEMA AUSILIARI POMPA 1



ARMADIO SOFT-STARTER POMPA 2

QUADRO "Q-POMPE" SCHEMA AUSILIARI POMPA 2

COMANDO POMPA 2

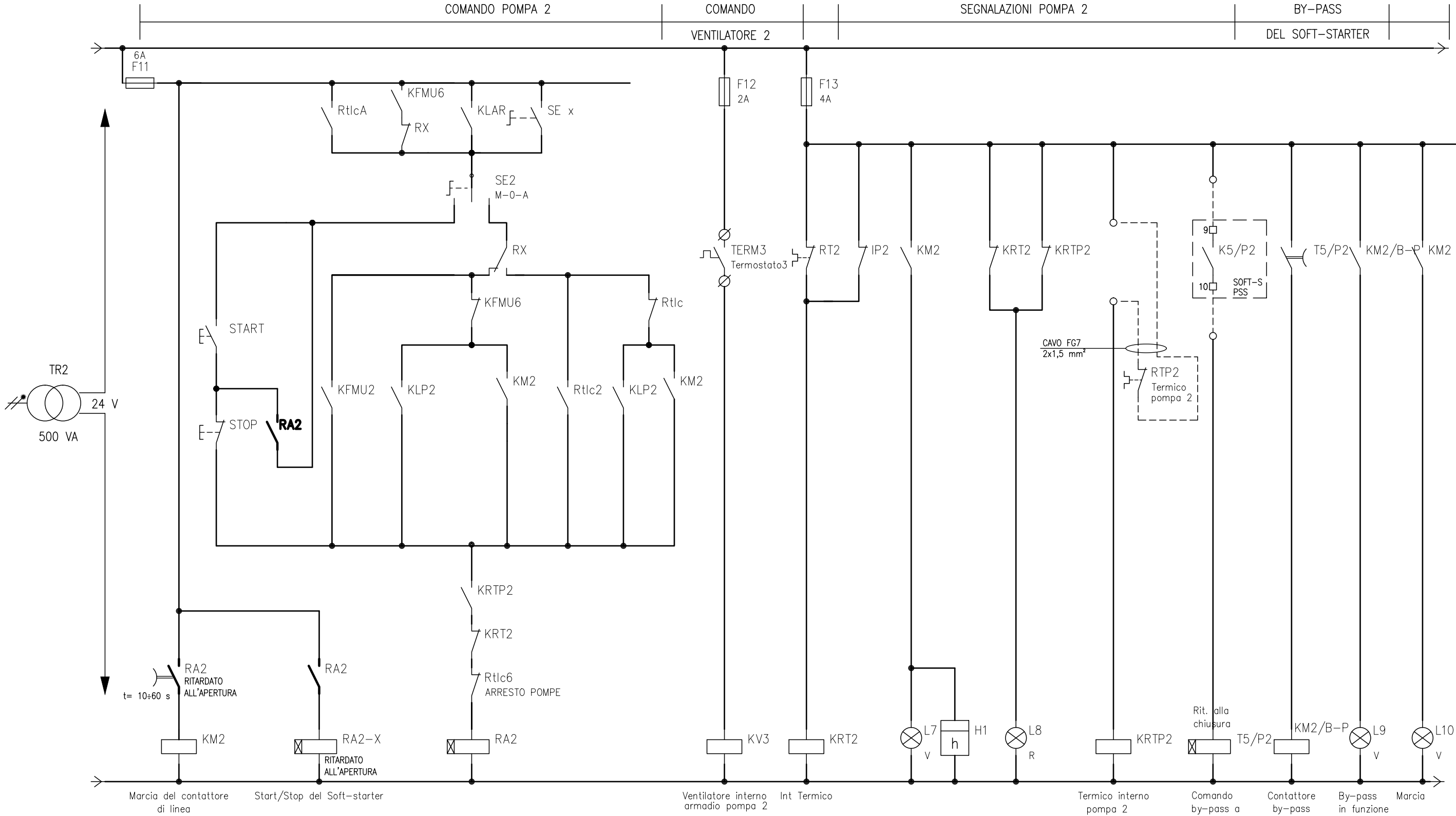
COMANDO

SEGNALAZIONI POMPA 2

BY-PASS

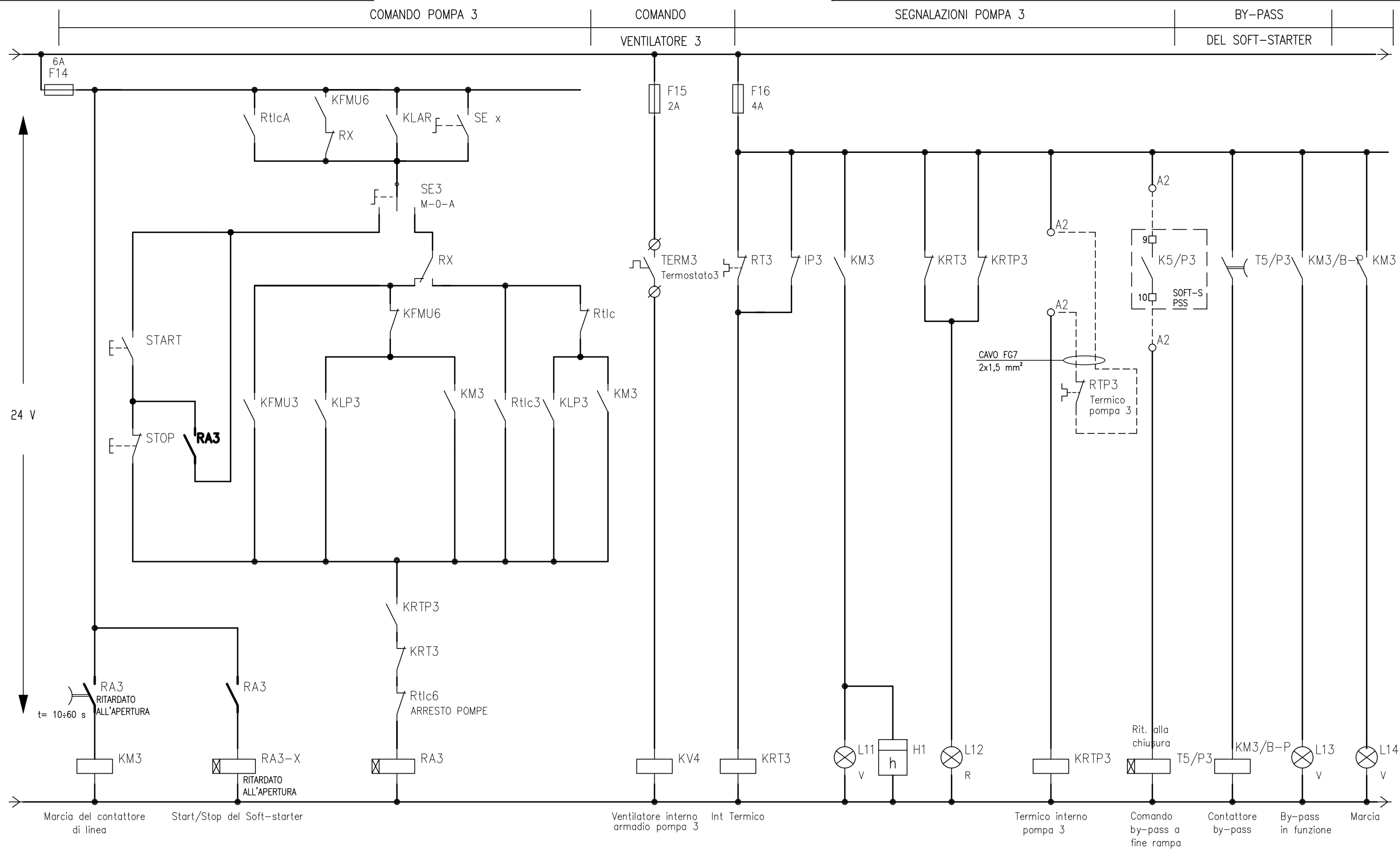
DEL SOFT-STARTER

VENTILATORE 2

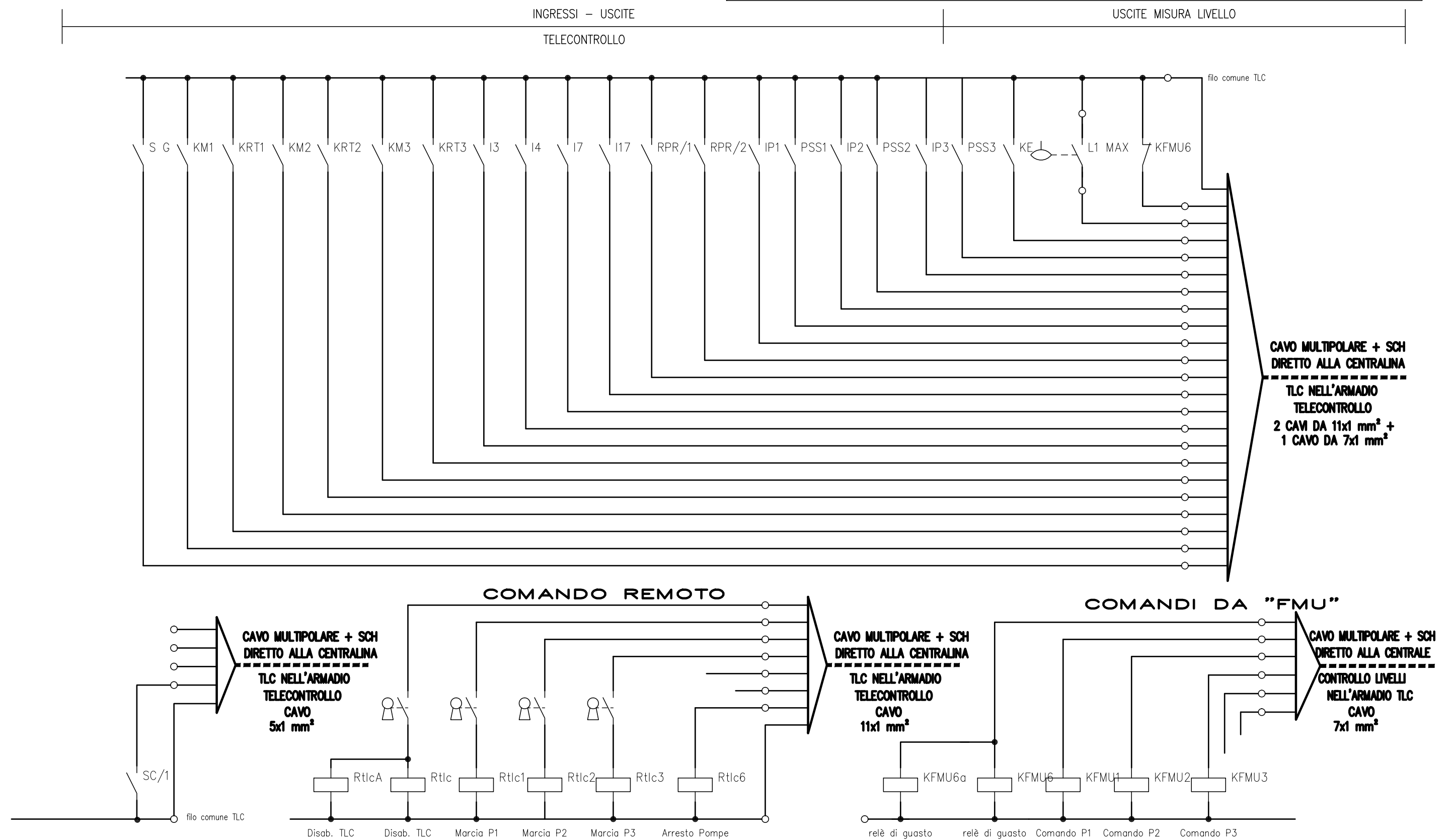


ARMADIO SOFT-STARTER POMPA 3

QUADRO "Q-POMPE" SCHEMA AUSILIARI POMPA 3



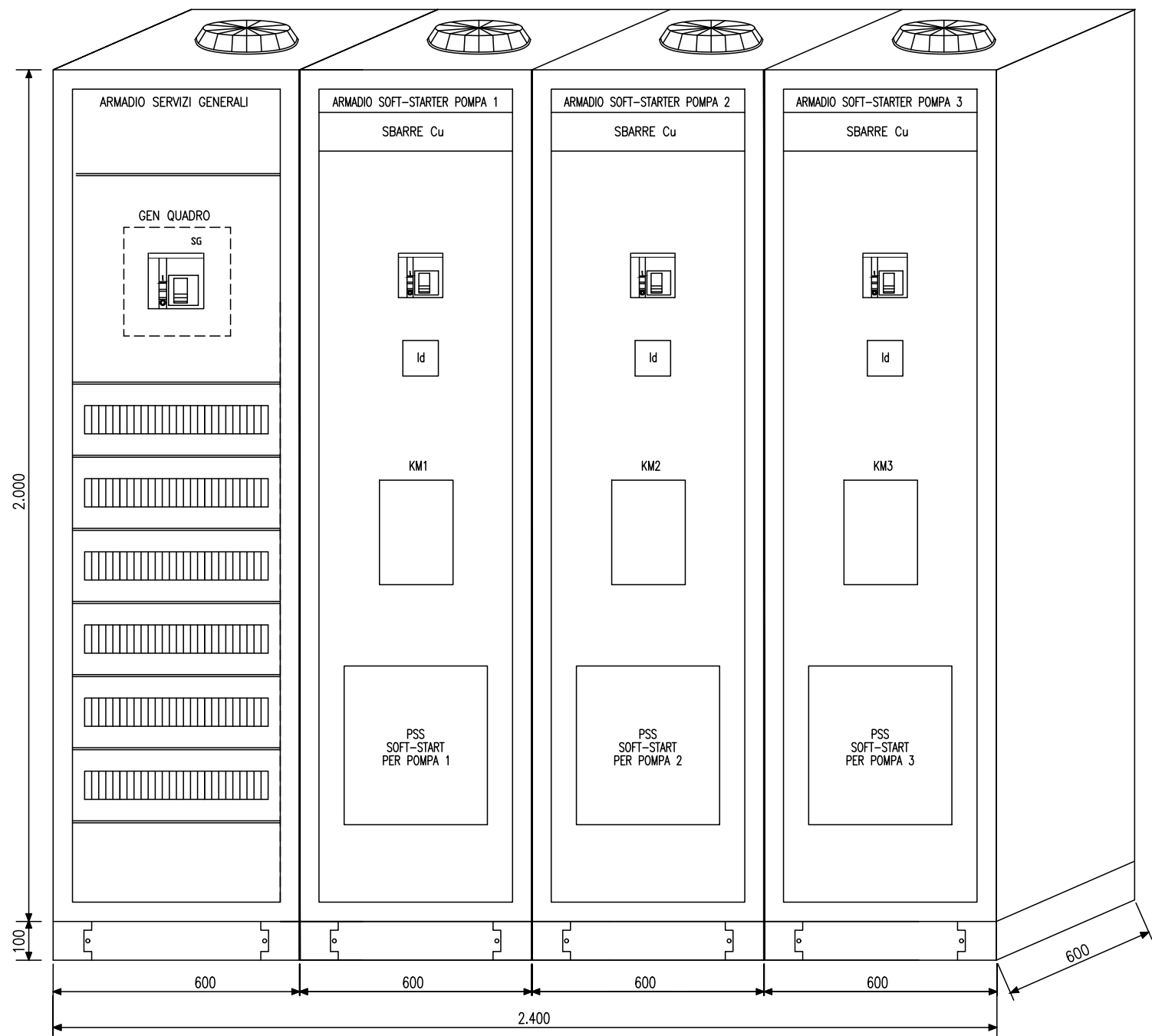
QUADRO "Q-POMPE" SCHEMA INTERFACCIA TLC+MIS. LIVELLI



QUADRO Q-POMPE

SCALA INDICATIVA

CARPENTERIA – IP55 – PORTE IN LAMIERA CIECA

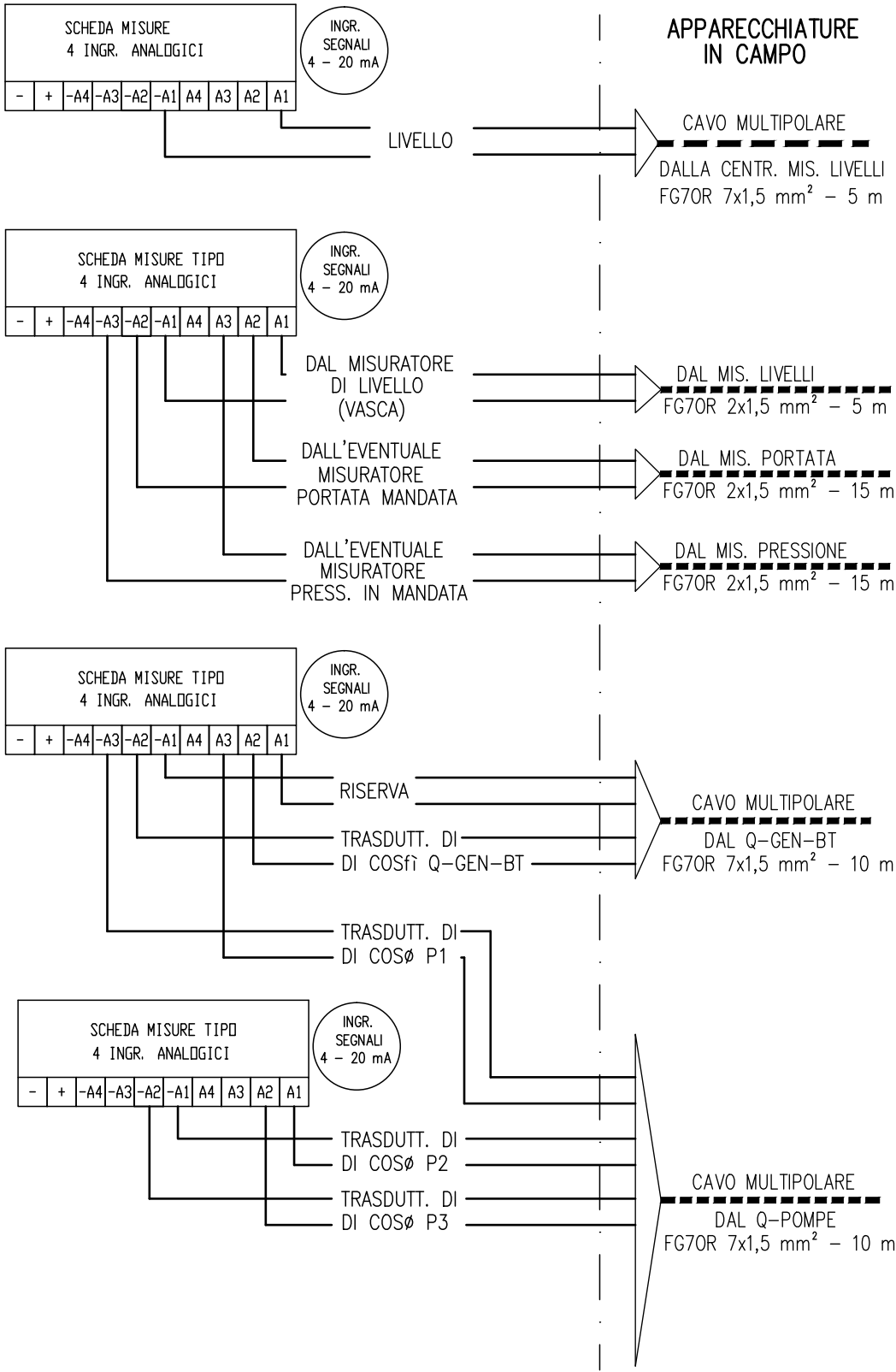


IMPIANTO SOLLEVAMENTO S1

SCHEMA TIPO D'INTERFACCIA CON CENTRALE TELECONTROLLO

ARMADIO TELECONTROLLO

SETTORE ANALOGICO

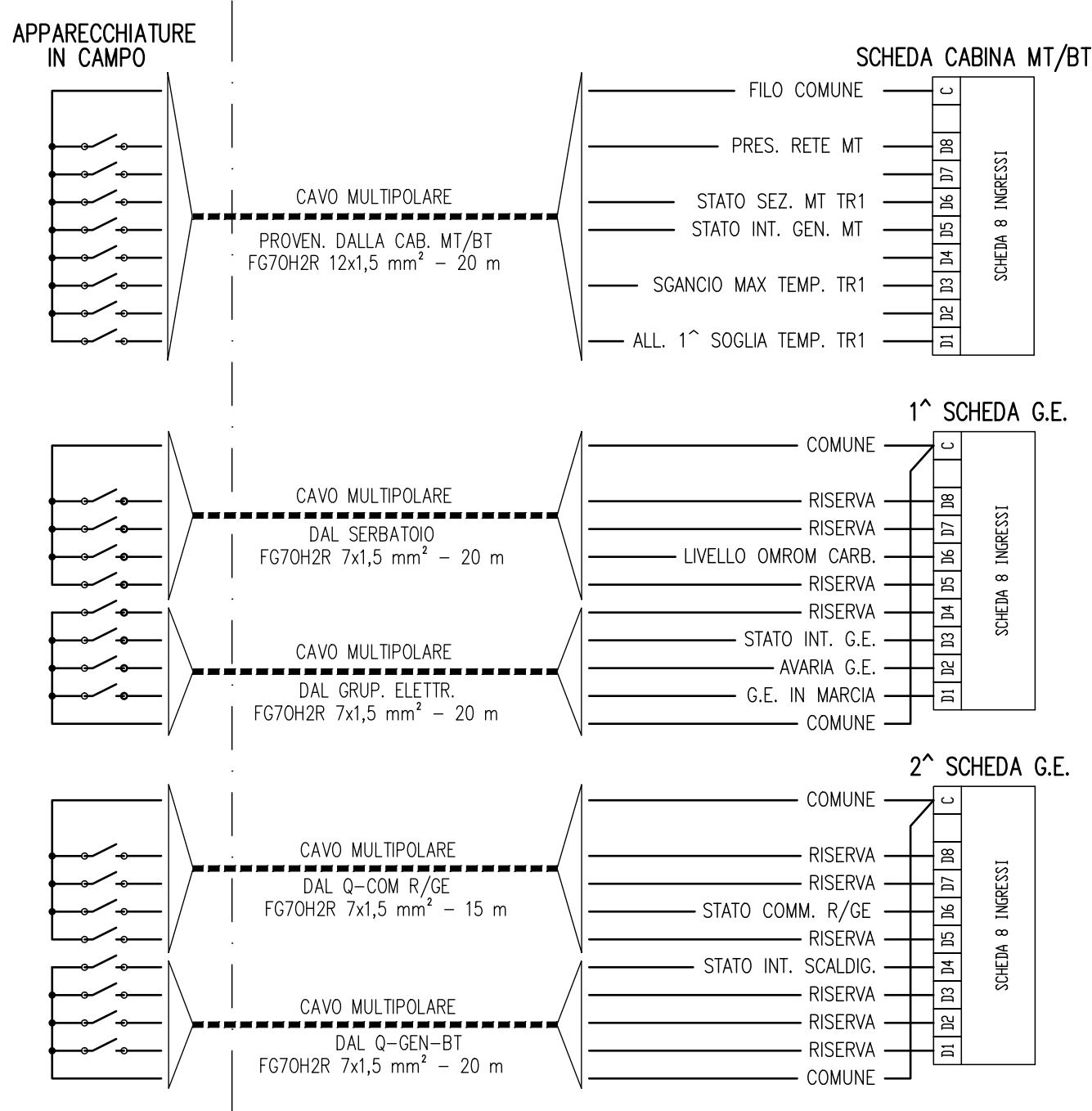


ATTENZIONE
I COLLEGAMENTI ALLA SCHEDA SONO INDICATIVI
(per qualsiasi chiarimento contattare l'Uff. Tecnico)
AL FINE DI EVITARE GUASTI ALLA CENTRALINA DI TELECONTROLLO
QUESTA DOVRA' ESSERE ACCESA E PROGRAMMATA SOLO DAI TECNICI

INDIVIDUAZIONE MORSETTIERA DELLA CENTRALE "TLC"

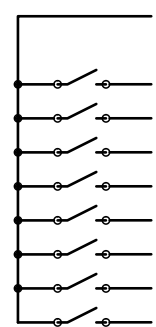
SETTORE DIGITALE

GENERICO CONTATTO PULITO -N.A.- IN USCITA DA APPOSITO RELE' DI APPOGGIO IN CAMPO O A BORDO DELL'APPARECCHIATURA SOTTO CONTROLLO



SETTORE DIGITALE

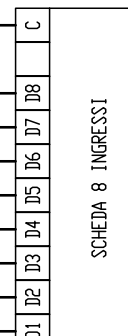
APPARECCHIATURE
IN CAMPO



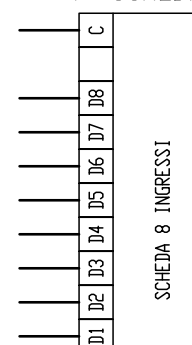
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-GEN-BT"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 35 m

COMUNE
RISERVA
RISERVA
RISERVA
RISERVA
PR. RETE SBARRE Q-GEN-BT
PRES. RETE BT TR1
PRES. RETE AUX Q-GEN-BT

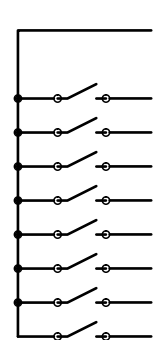
SCHEDA Q-GEN-BT



1^ SCHEDA



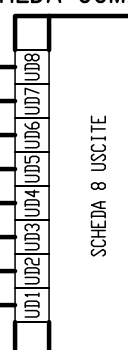
2^ SCHEDA Q-GEN-BT



CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-GEN-BT"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 15 m

COMUNE
STATO INT. RIFASAMENTO
STATO SEZ. GEN. Q-GEN-BT
PORTE QUADRO APERTE
RISERVA
RISERVA
RISERVA
RISERVA

SCHEDA COMANDI



CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-POMPE"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 5 m
SETTORE RELE' -RTL...-

RTL
RTL1
RTL2
RTL3
RTL4
RTL5
RTL6
alimentazione comune rele

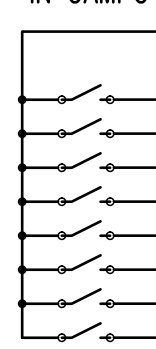
ATTENZIONE
I COLLEGAMENTI ALLA SCHEDA SONO INDICATIVI
(per qualsiasi chiarimento contattare l'Uff. Tecnico)
AL FINE DI EVITARE GUASTI ALLA CENTRALINA DI TELECONTROLLO
QUESTA DOVRA' ESSERE ACCESA E PROGRAMMATA SOLO DAI TECNICI

INDIVIDUAZIONE MORSETTIERA DELLA CENTRALE "TLC"

SETTORE DIGITALE

GENERICO CONTATTO PULITO -N.A.- IN USCITA DA APPOSITO RELE' DI
APPOGGIO IN CAMPO O A BORDO DELL'APPARECCHIATURA SOTTO CONTROLLO

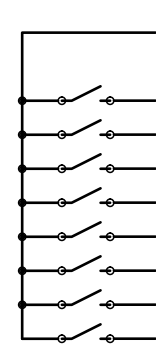
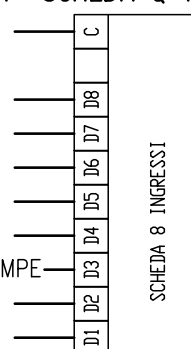
APPARECCHIATURE
IN CAMPO



CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-POMPE"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 5 m

FILO COMUNE
RISERVA
RISERVA
GUASTO MIS. LIVELLI
PORTE QUADRO APERTE
MAX LIVELLO MIS. LIVELLI
RELE' MIN. TENSIONE Q-POMPE

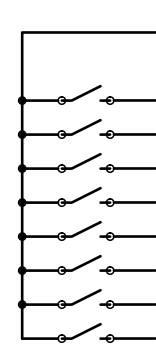
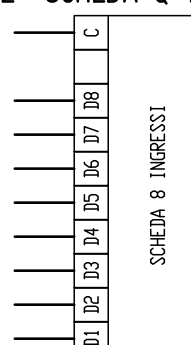
1^ SCHEDA Q-POMPE



CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-POMPE"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 5 m

FILO COMUNE
TERMICO P3
TERMICO P2
TERMICO P1
MARCIA P3
MARCIA P2
MARCIA P1

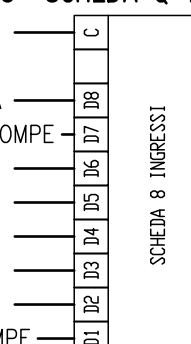
2^ SCHEDA Q-POMPE



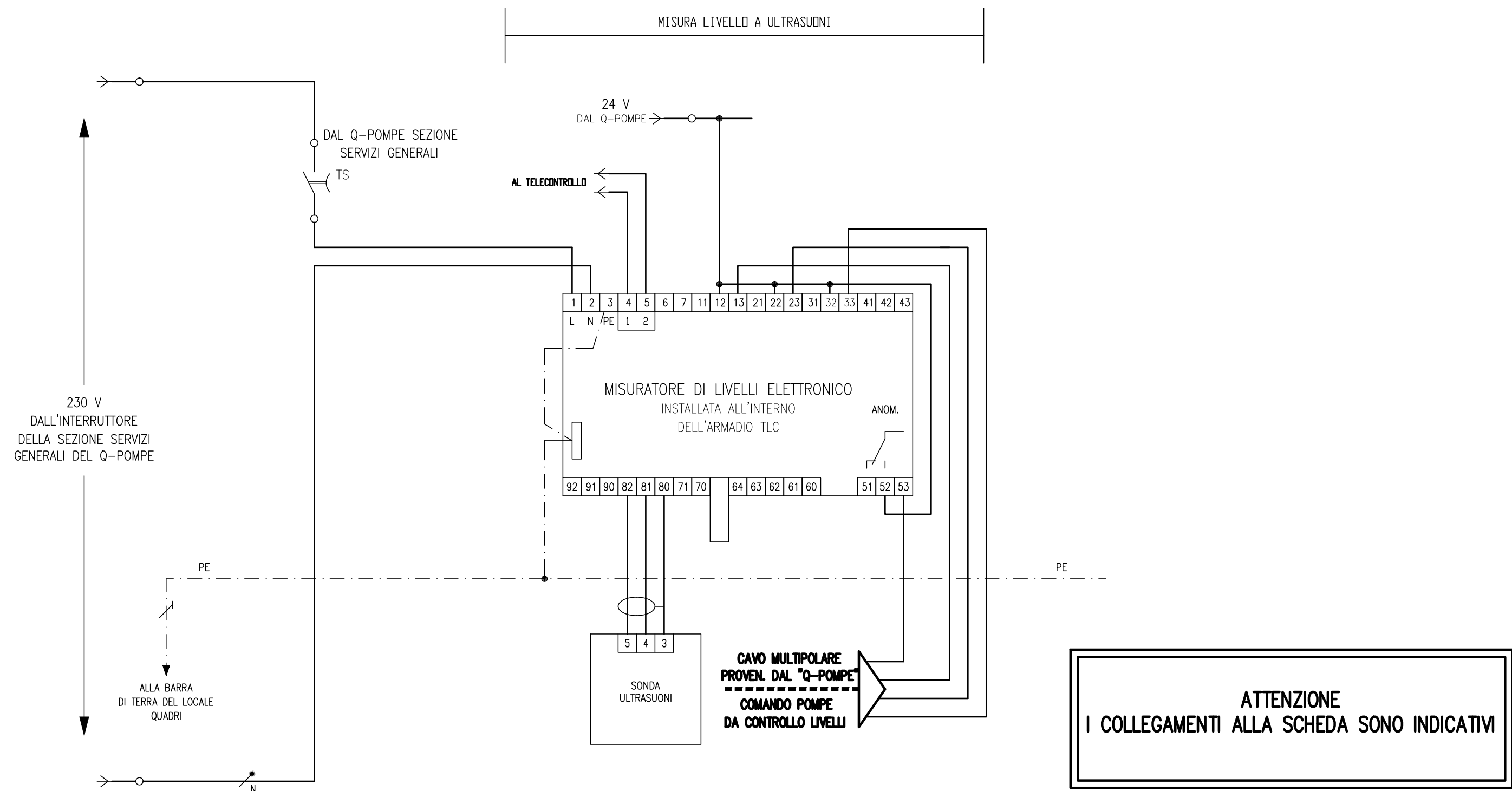
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-POMPE"
FG70H2R 12x1,5 mm² - 5 m

FILO COMUNE
RISERVA
RELE' PRES. RETE AUX Q-POMPE
STATO INT. POMPA 3
STATO INT. POMPA 2
STATO INT. POMPA 1
STATO SEZ. GEN. Q-POMPE

3^ SCHEDA Q-POMPE



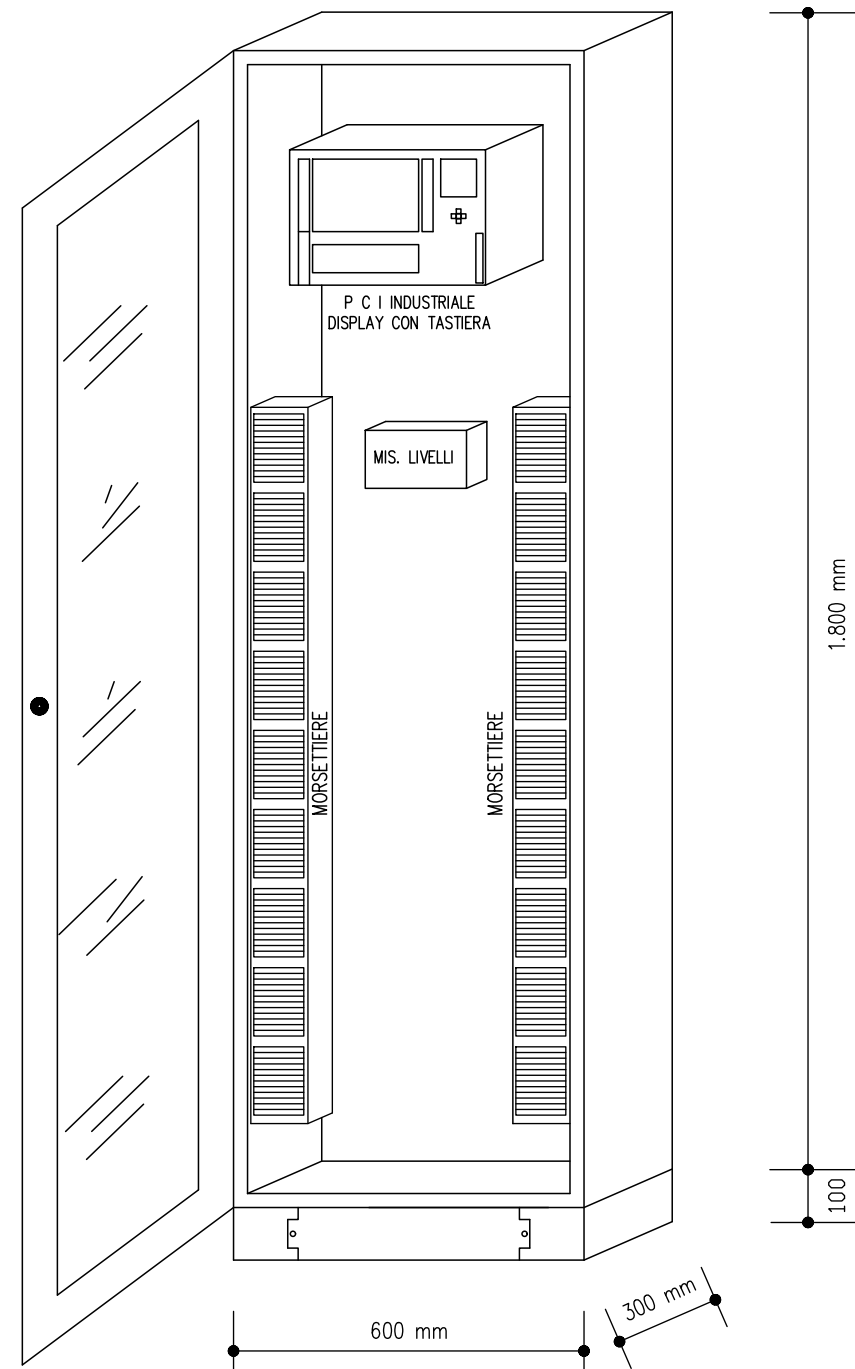
INDIVIDUAZIONE MORSETTIERA DELLA CENTRALE
CONTROLLO LIVELLI – INSTALLATA NELL'ARMADIO TLC



ARMADIO TLC

SCALA INDICATIVA

CARPENTERIA METALLICA – IP55 CON PORTA VETRO



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S2
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 2+1 POMPE DA 11 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. **E1/S2**

*Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

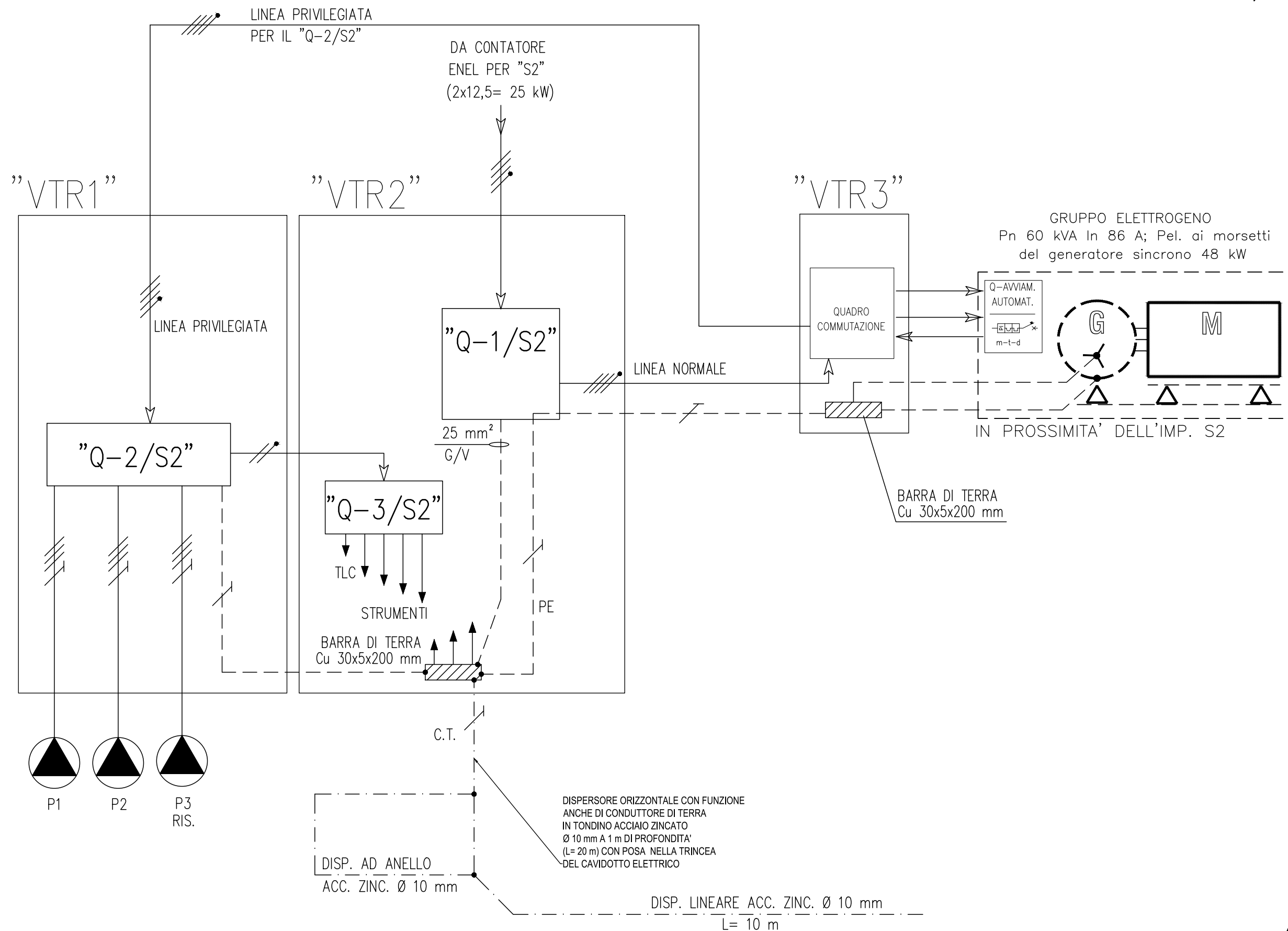
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S2"

"S2" 2x11 kW + 1 RIS.

$P_m = 11 \text{ kW}$; $P_e = 12,5 \text{ kW}$
 $I = 20,2 \text{ A}$
 $\cos \phi = 0,89$



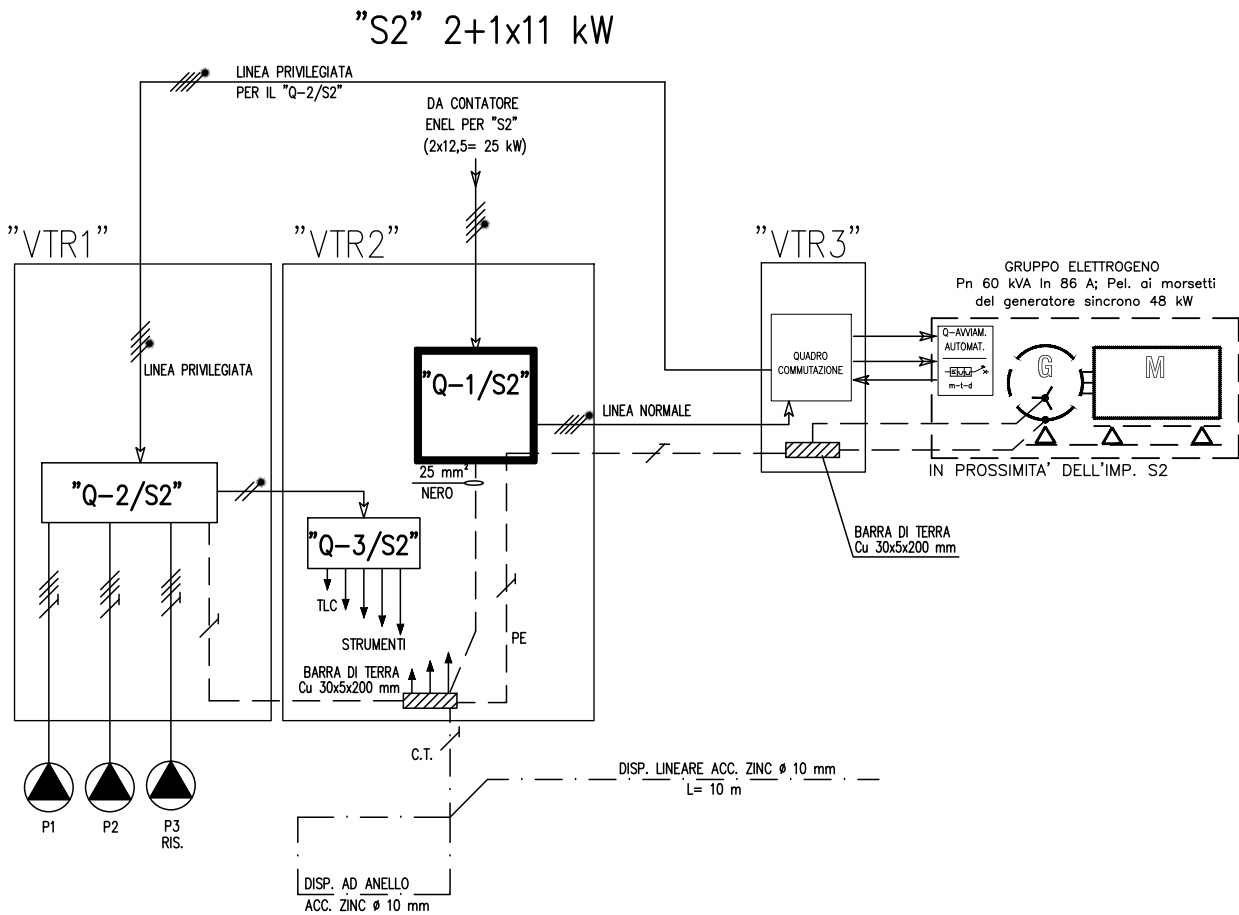
SEZIONE QUADRO "Q-1/S2" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S2"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 2 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 25 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 25 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S2"



SCHEMA QUADRO "Q-1/S2"

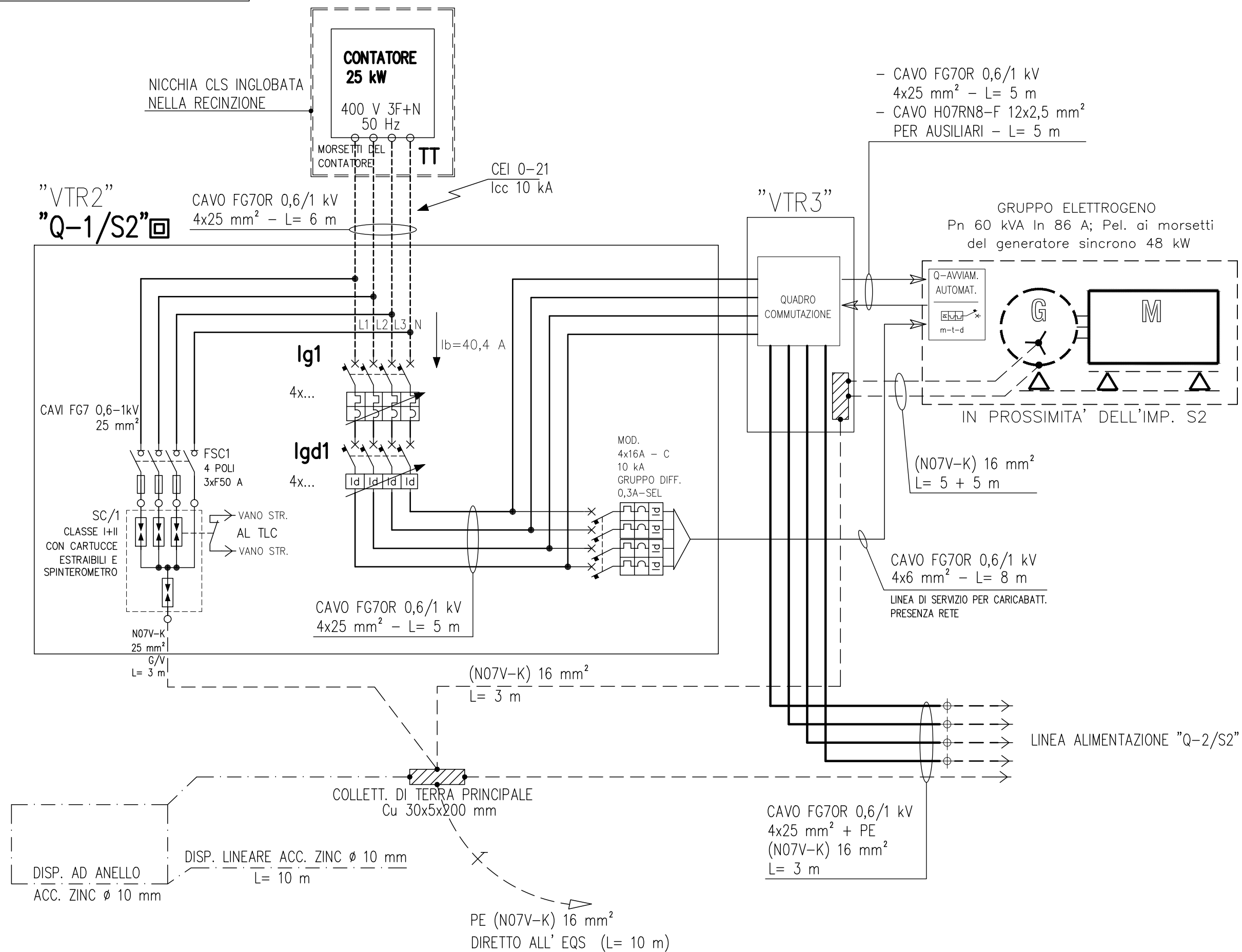


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S2"

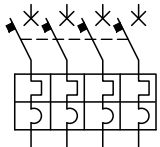
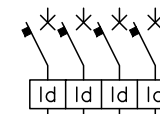
POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	2 POMPE DA 12,5 kW (Pt = 25 kW) (Ib= 20,2x2= 40,4 A)
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	25 mm ² NEUTRO 25 mm ²
Ig1 	MOD.-D80 4x80 A CURVA D - Icu 36 kA Icn 20 kA
Igd1 	DIFF. PURO A S In = 4x100 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S2"

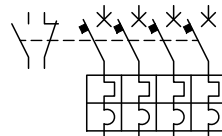
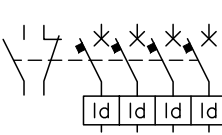
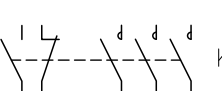
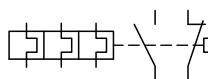
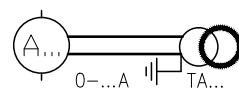

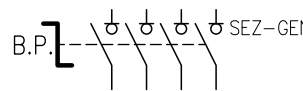
POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	12,5 kW (Ib= 20,2 A)
 IMT (1,2,3)	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x40 A CURVA C - Icn 15 kA
 I D (1,2,3)	PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x63A/Id 0,03 A DIFF. PURO A/AP-R
 KM...	DI TAGLIA PARI O SUP. 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
RT... 	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
 0-...A TA...	0-30 A -- TA 30/5
20 Avv/h 	DI TAGLIA PER 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
 B.P. SEZ-GEN	4x100 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	10 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE DA 12,5 kW

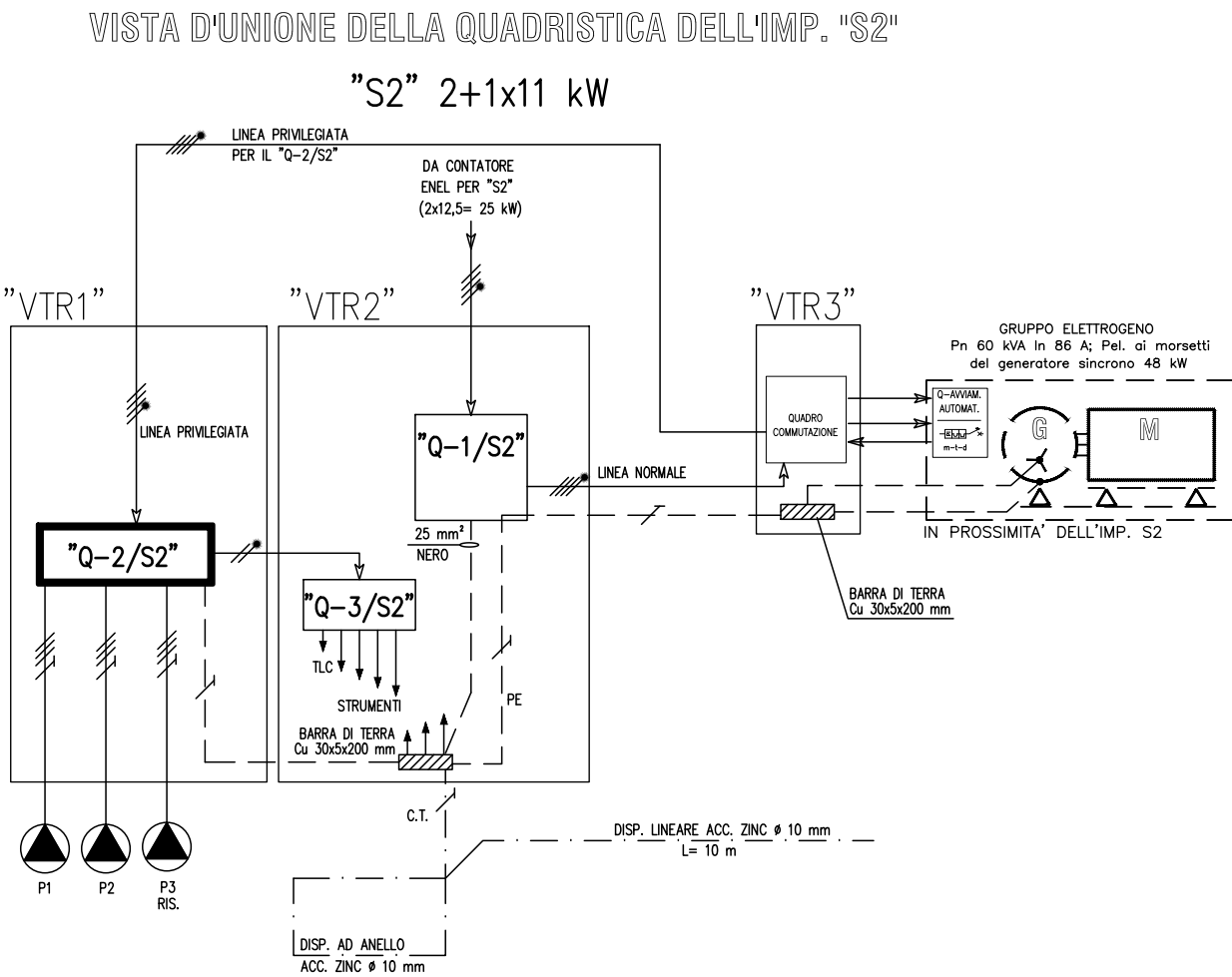
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 12,5 kW
CORRENTE NOMINALE In	20,2 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 30A (15 kW mot.)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 30 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S2" COMANDO POMPE

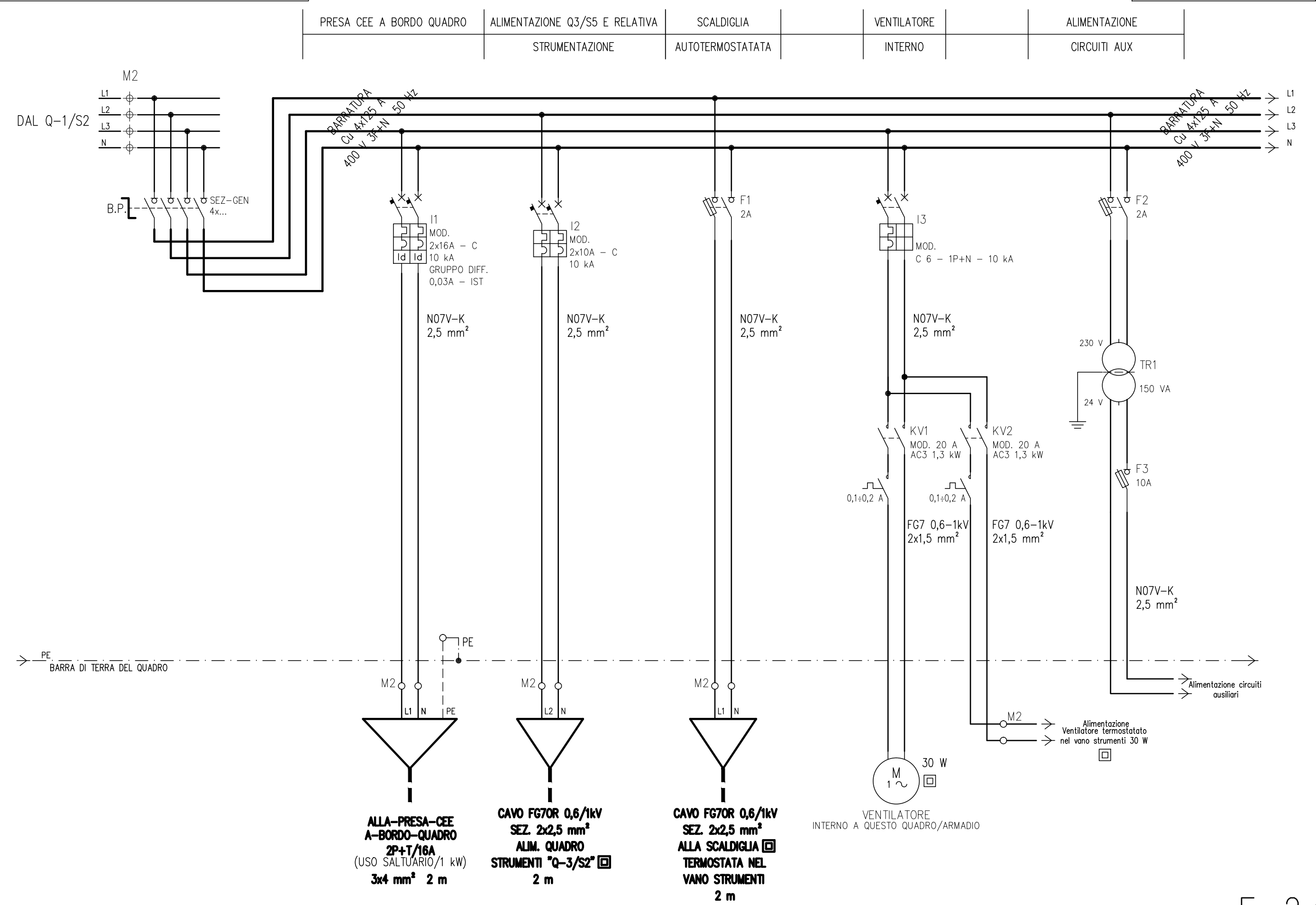
”Q-2/S2”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 2 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S2"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44



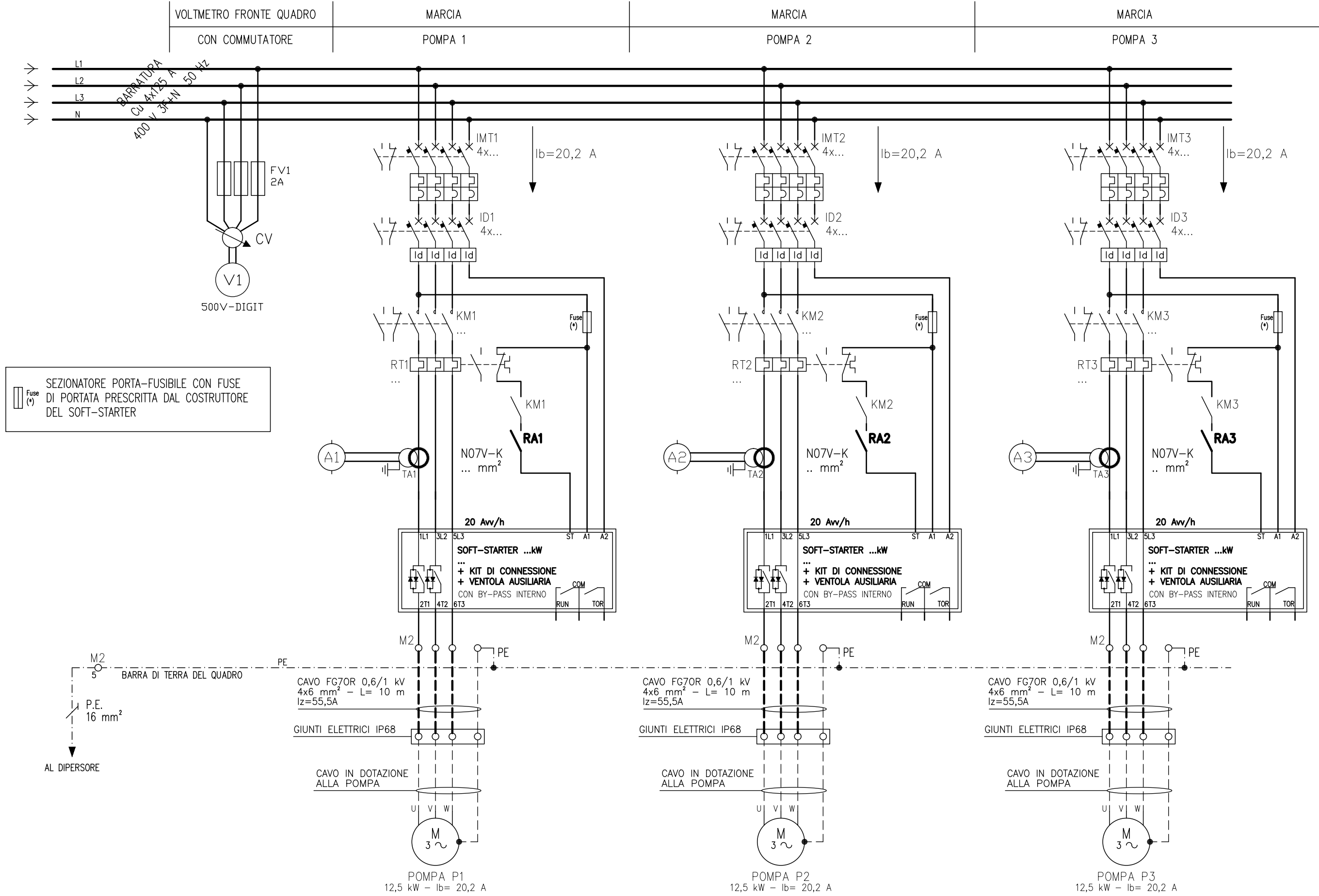
SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"

UTENZE MINORI



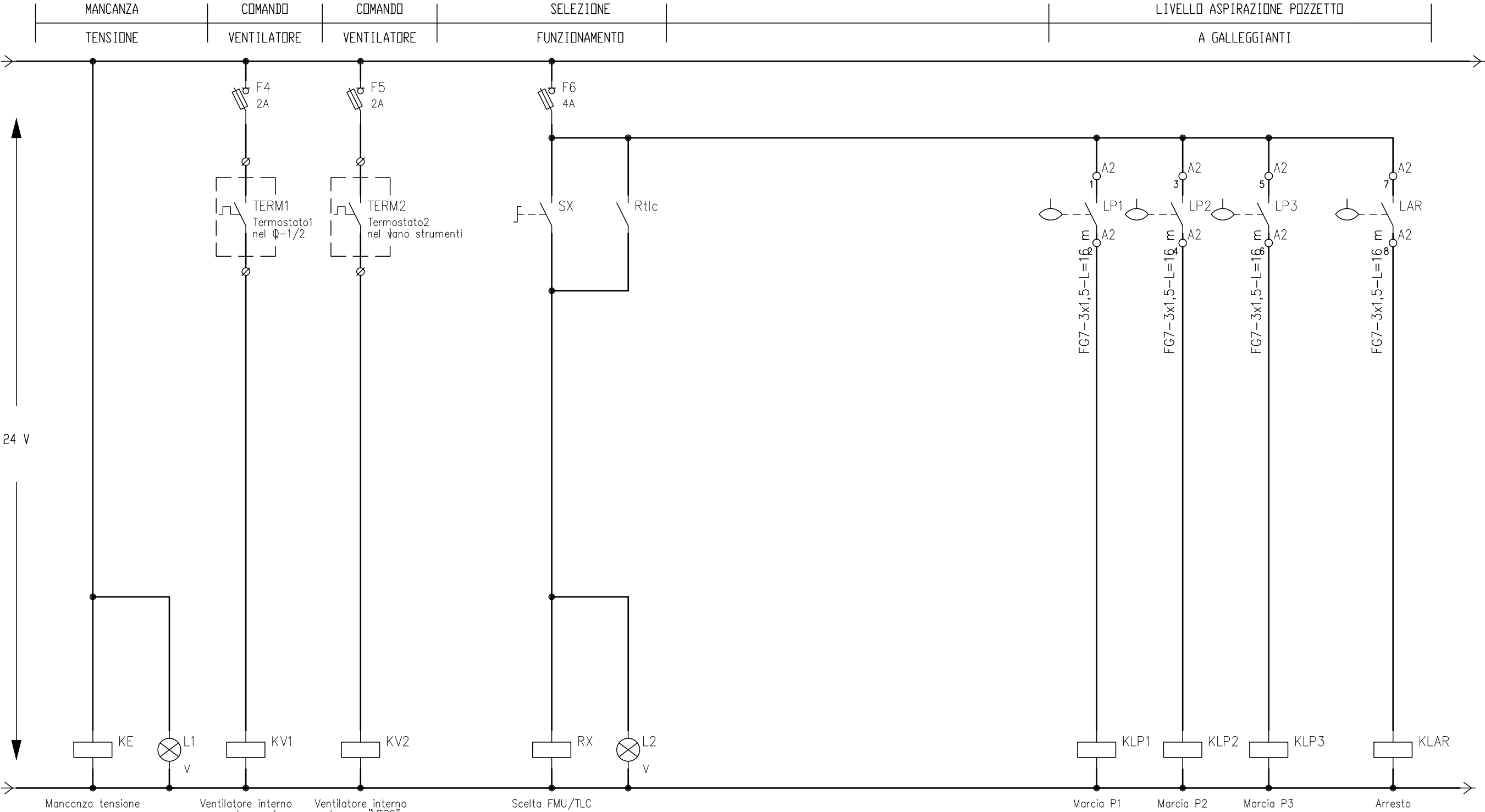
SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"

COMANDO POMPE 1-2-3

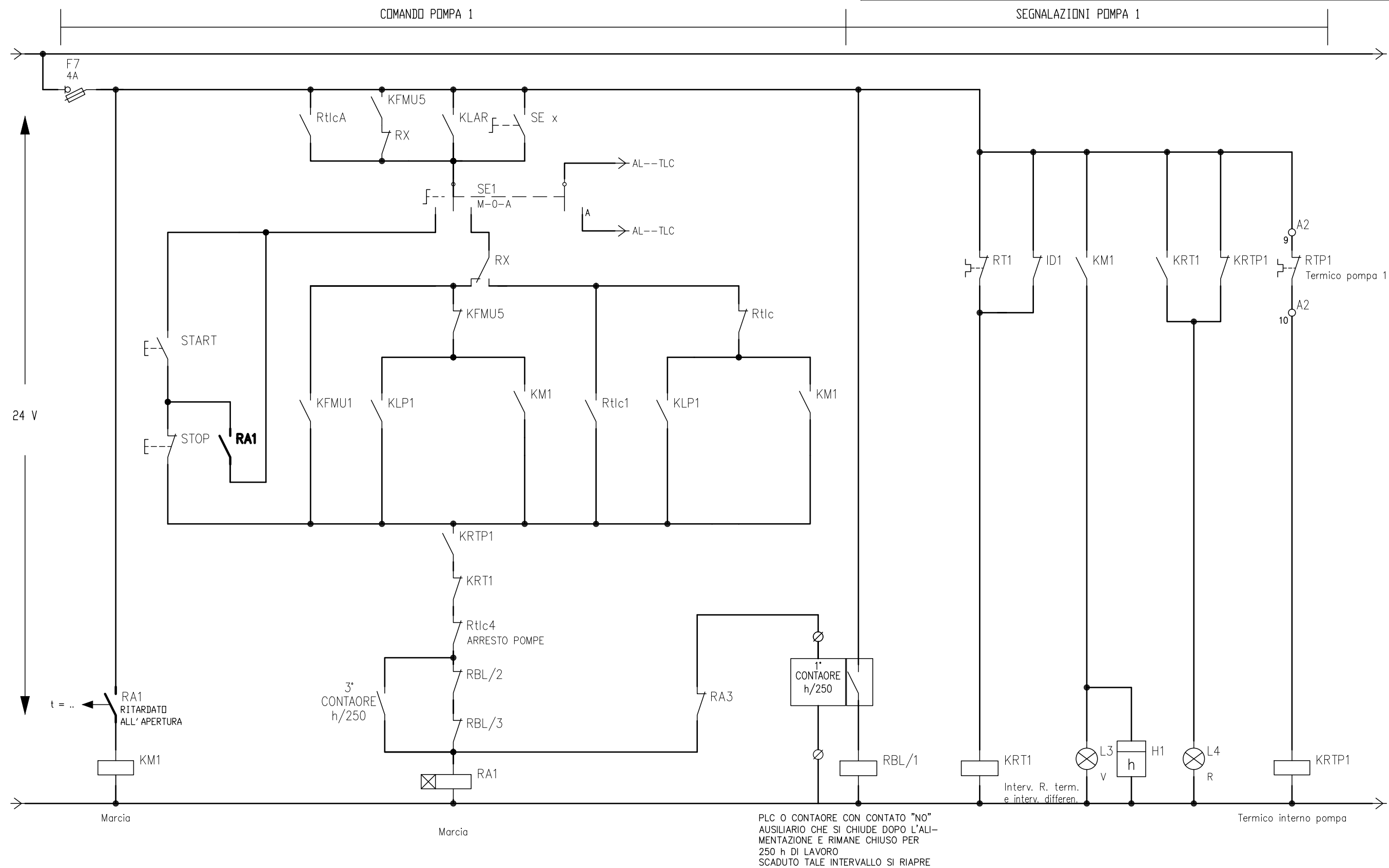


SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"

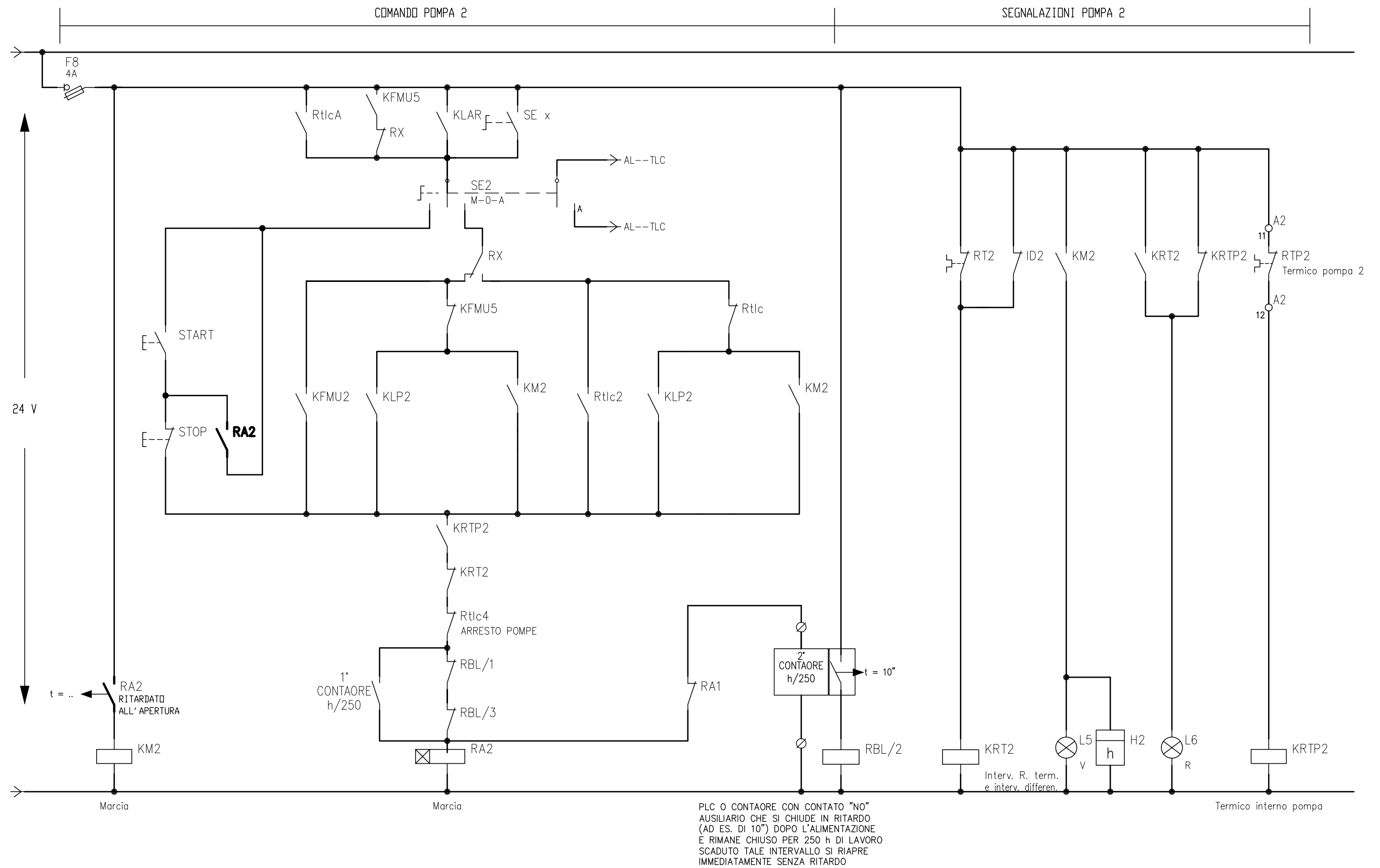
AUSILIARI VARI



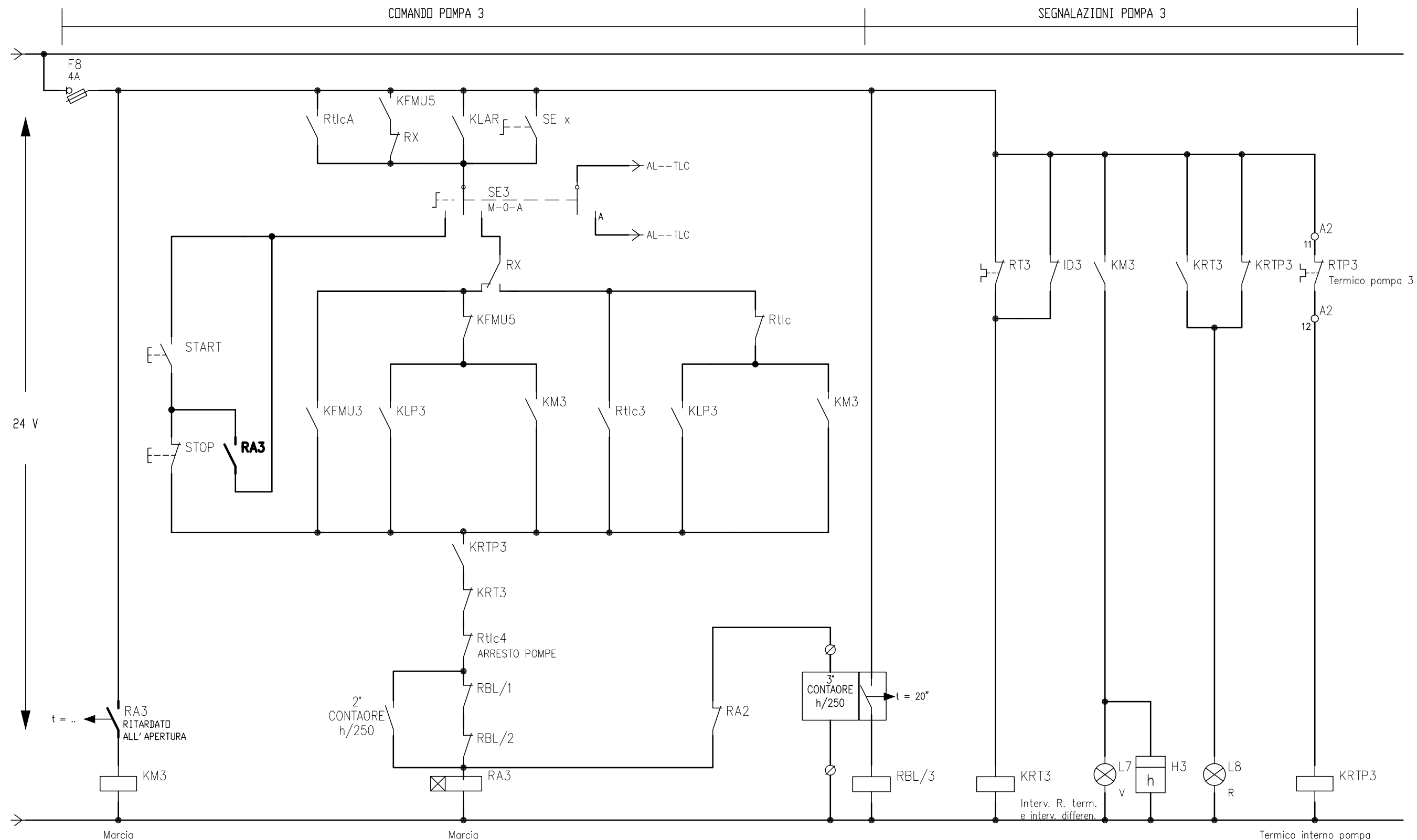
SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"-AUSILIARI POMPA 2

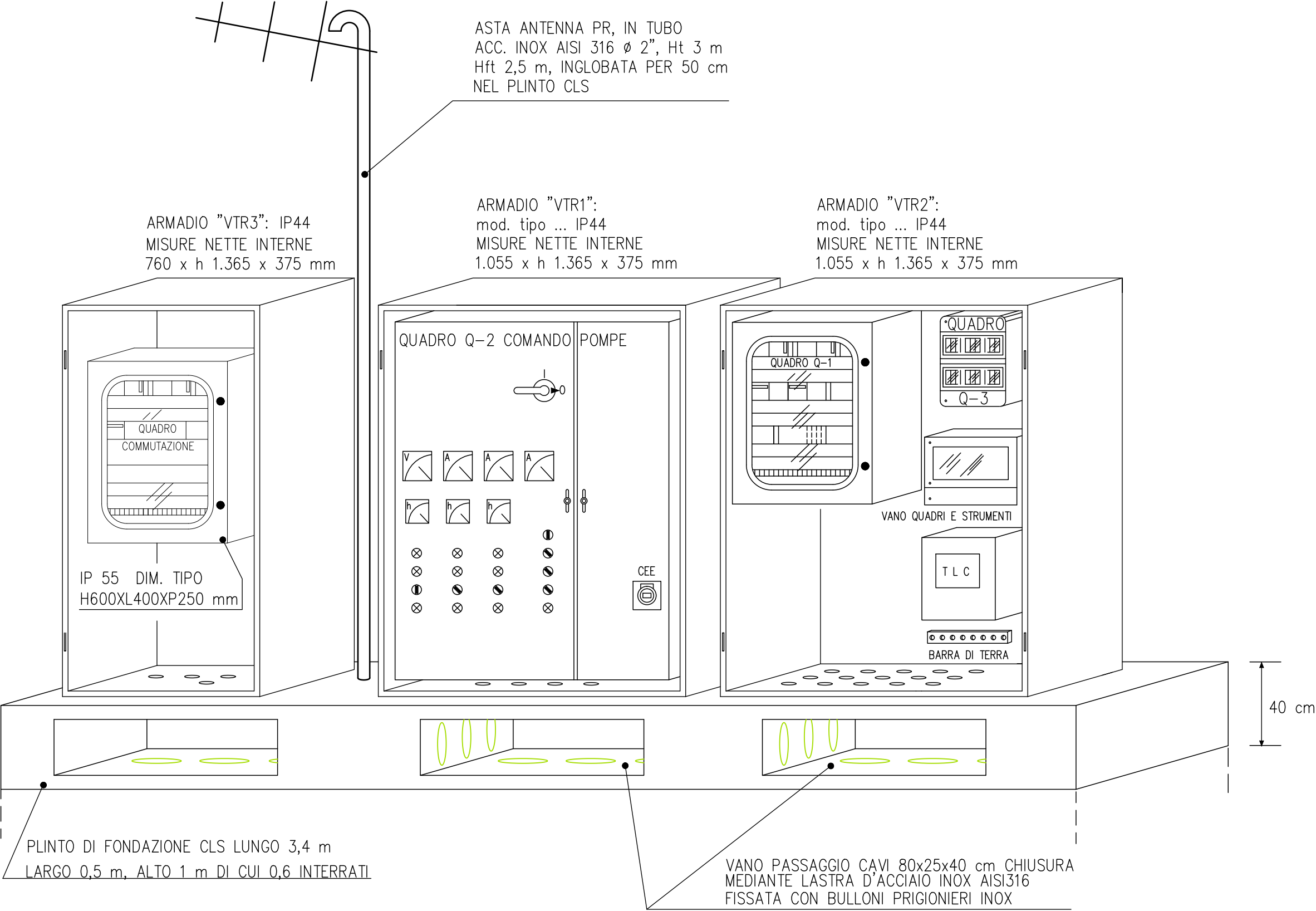


SCHEMA QUADRO "Q-2/S2"-AUSILIARI POMPA 3

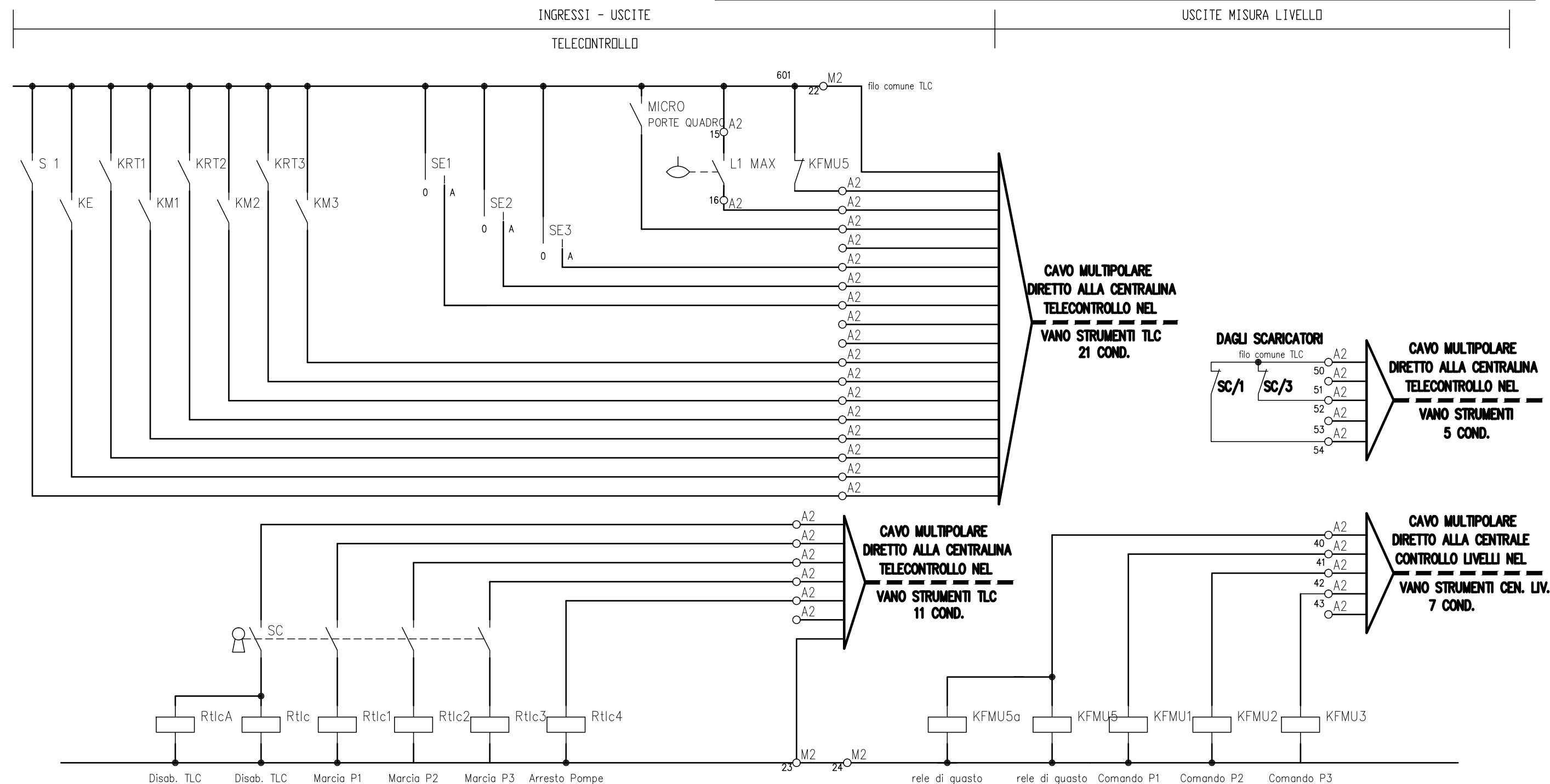


PLC O CONTAORE CON CONTATO "NO"
AUSILIARIO CHE SI CHIUDE IN RITARDO
(AD ES. DI 20") DOPO L'ALIMENTAZIONE
E RIMANE CHIUSO PER 250 h DI LAVORO
SCADUTO TALE INTERVALLO SI RIAPRE
IMMEDIATAMENTE SENZA RITARDO

VISTA D'INSIEME DEI QUADRI



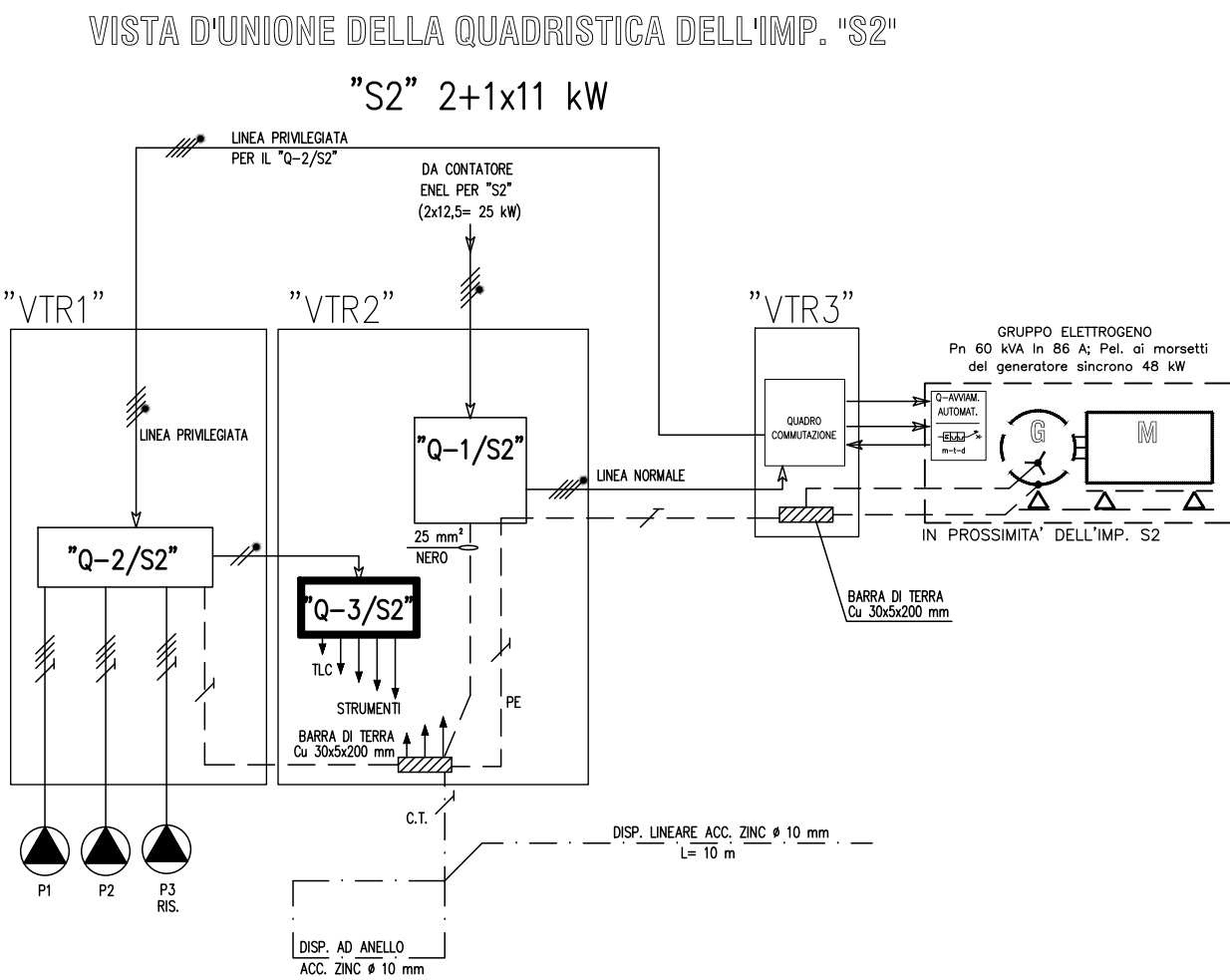
QUADRO "Q-2/S2" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI



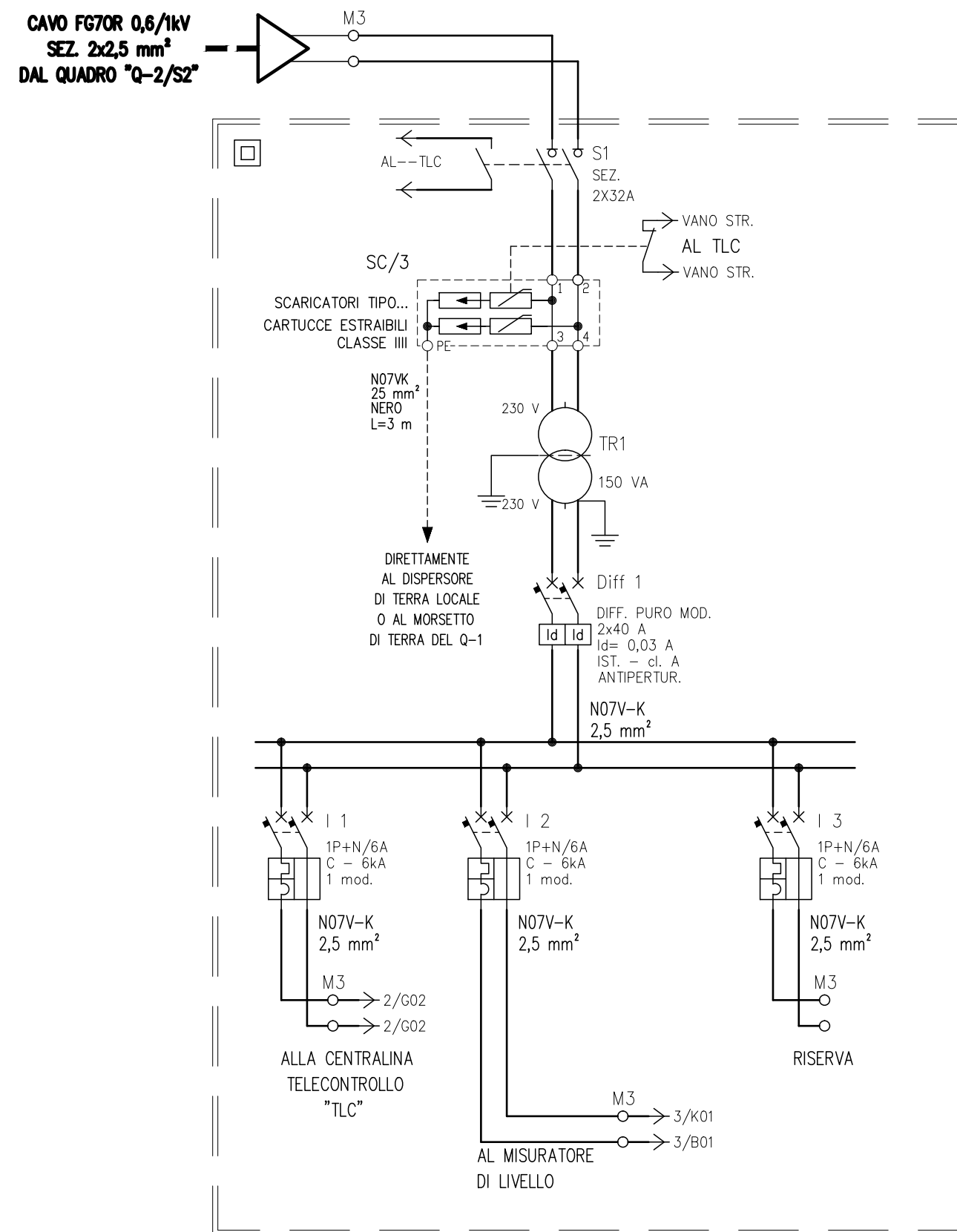
SEZIONE QUADRO "Q-3/S2" COMANDO POMPE

”Q-3/S2”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S2"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

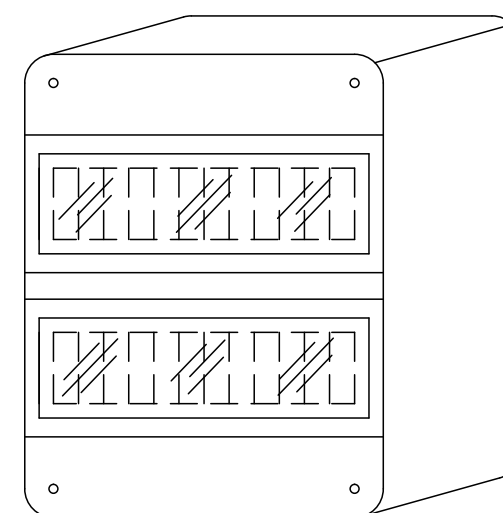


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S2"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

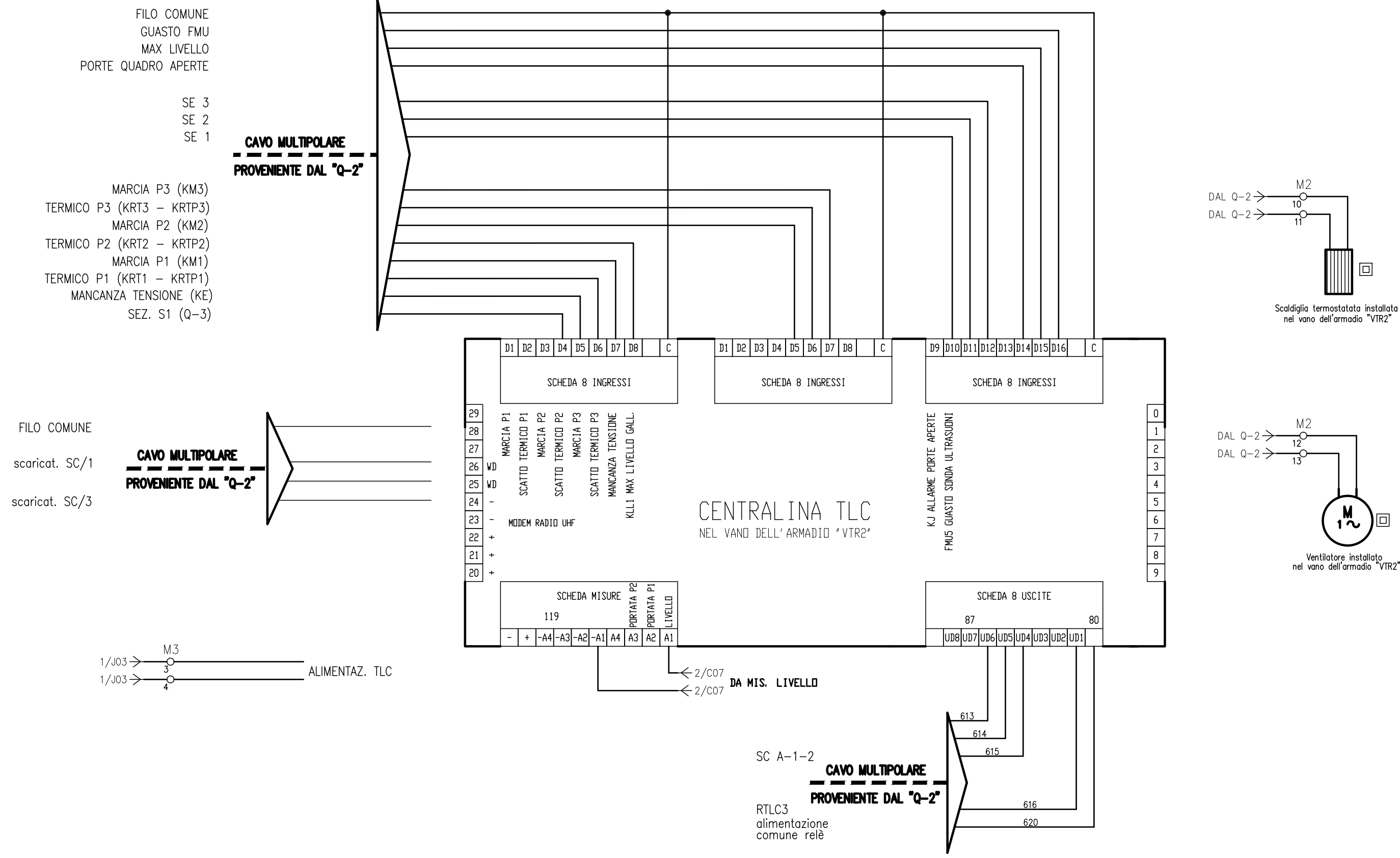
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

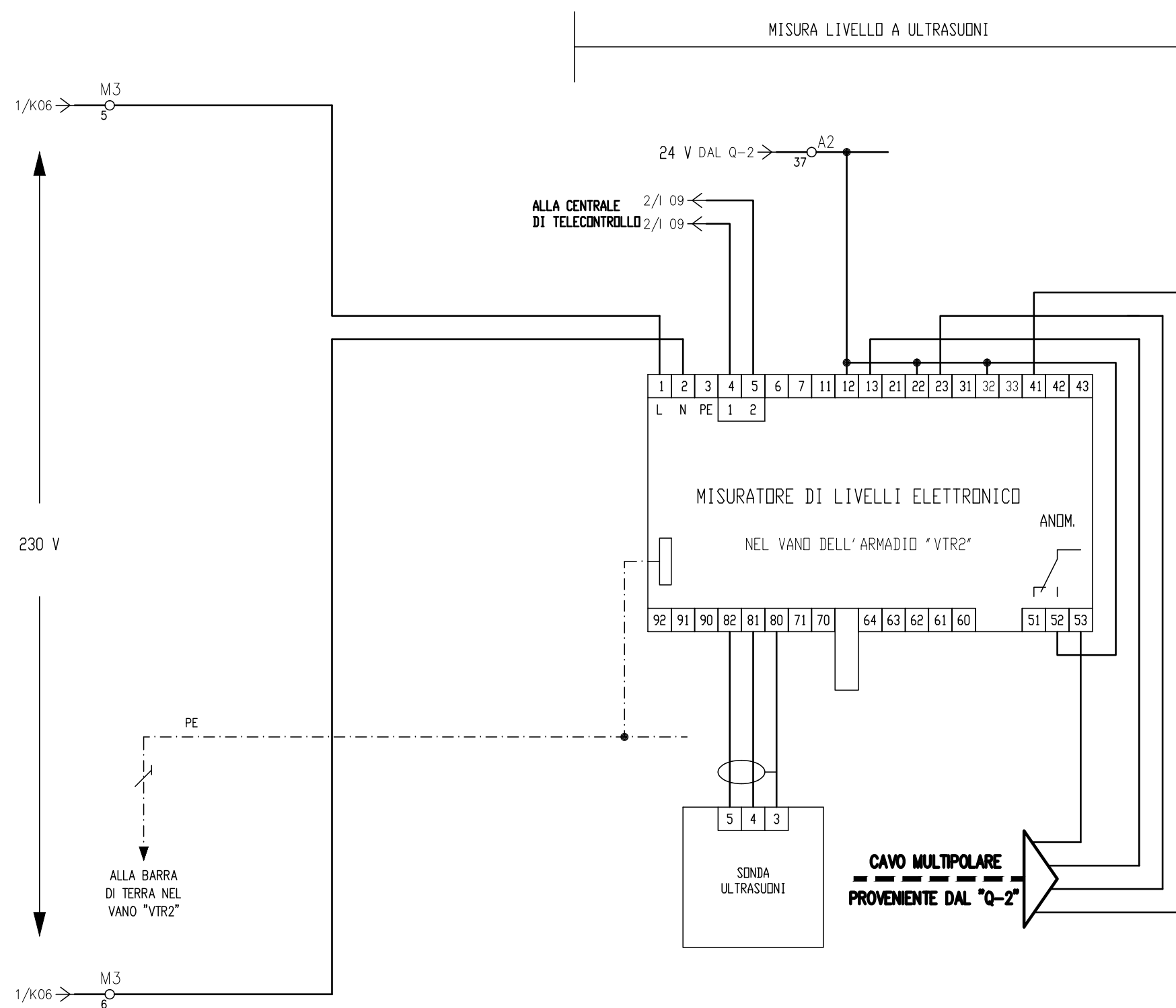
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S3
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 11 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. **E1/S3**

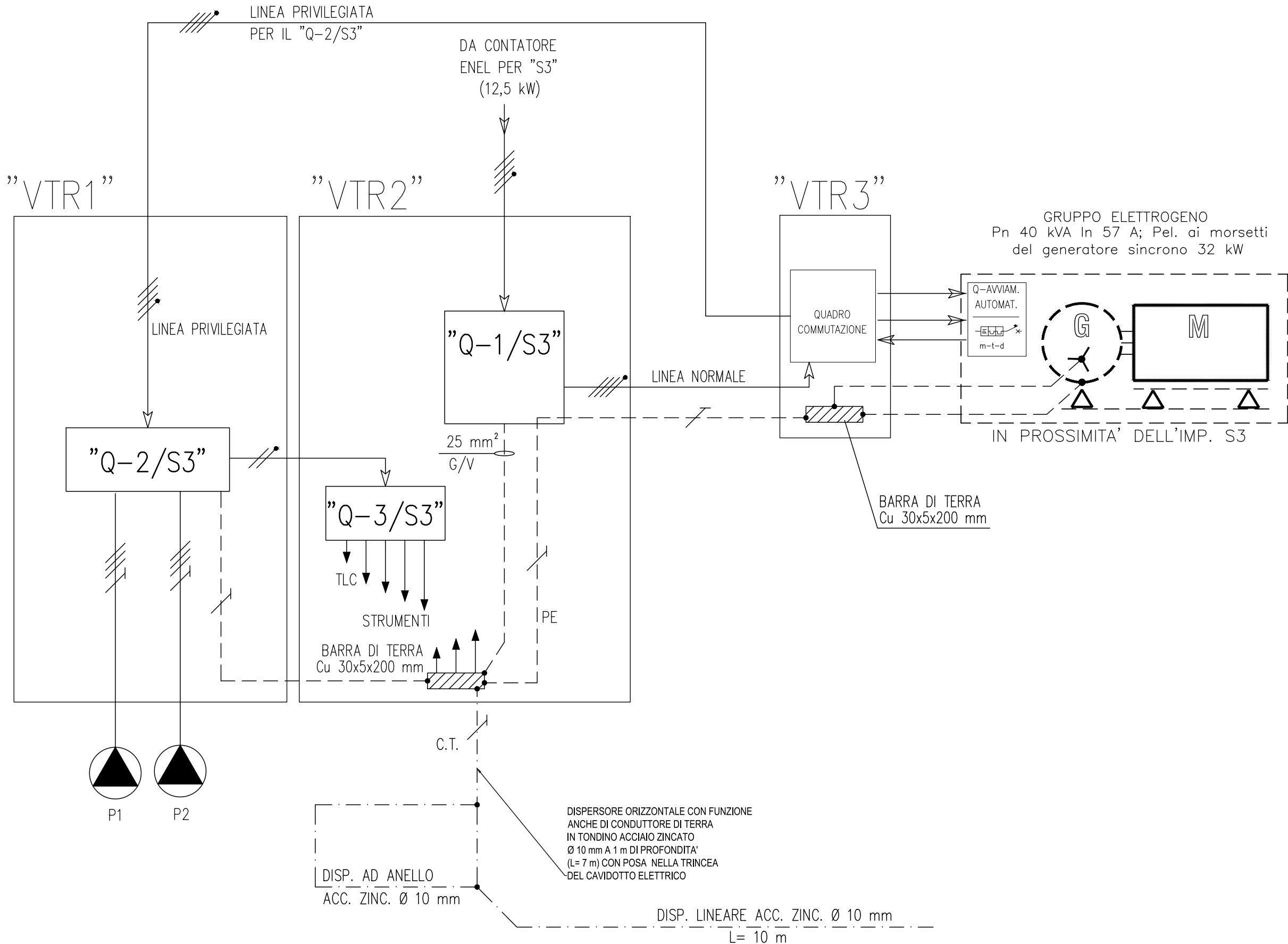
*Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S3"
"S3" 1+1x11 kW

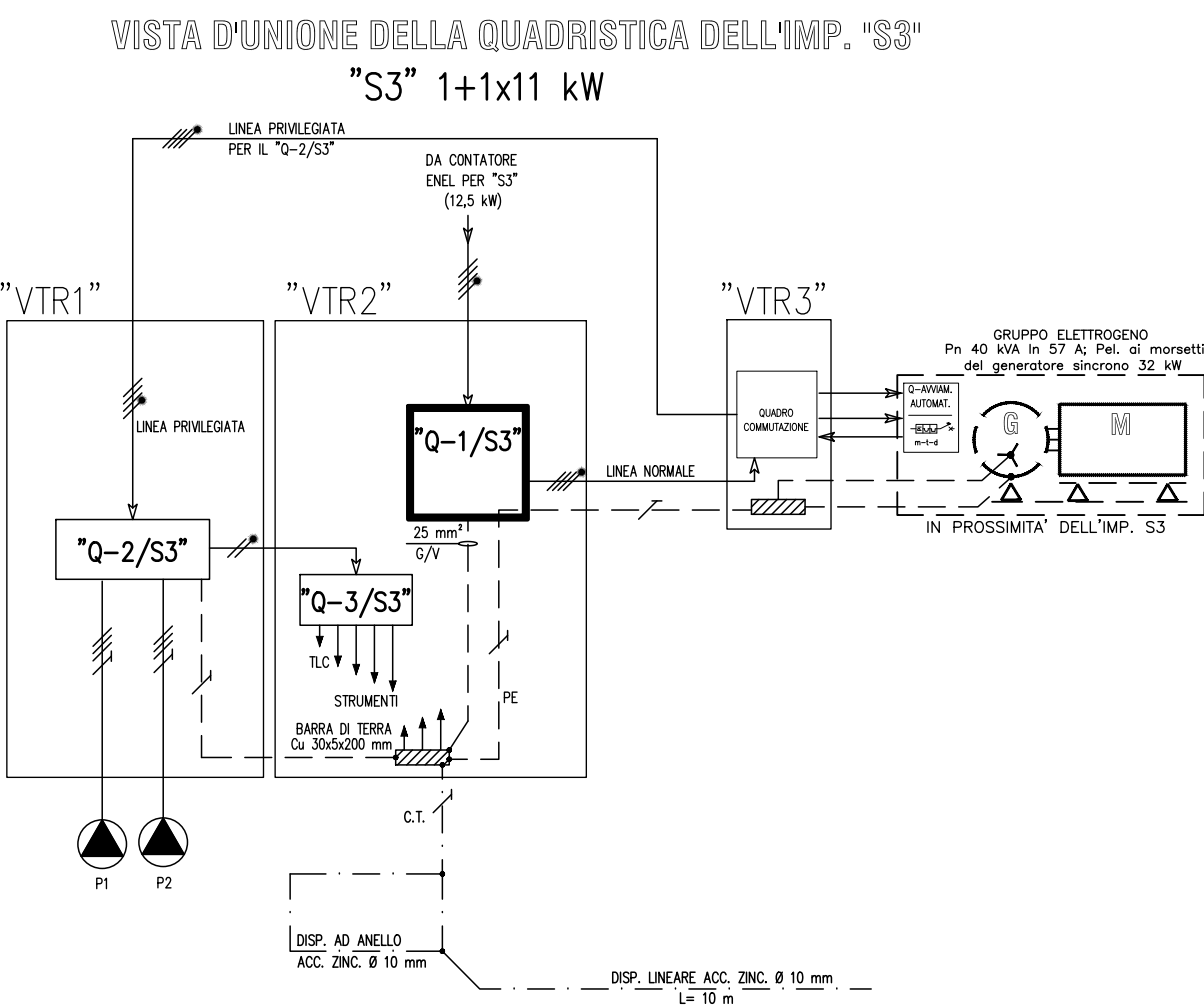
$P_m = 11 \text{ kW}$; $P_e = 12,5 \text{ kW}$
 $I = 20,2 \text{ A}$
 $\cos \phi = 0,89$



SEZIONE QUADRO "Q-1/S3" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S3"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 12,5 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 12,5 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55



SCHEMA QUADRO "Q-1/S3"

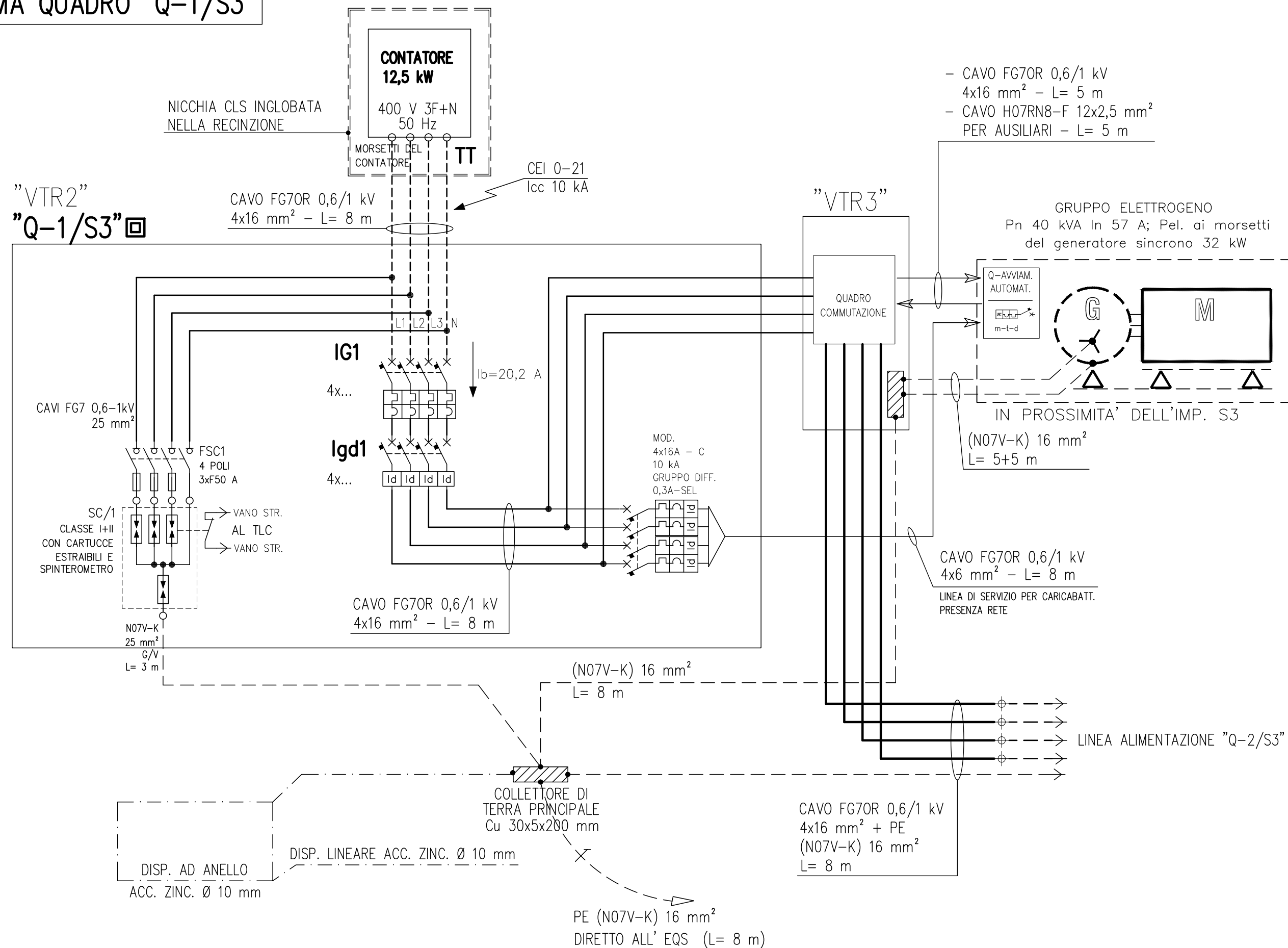


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S3"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 12,5 kW (Pt = 12,5 kW) (Ib=20,2 A)
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²
Ig1 	MOD.-D50 4x50 A CURVA D – Icu 36 kA Icn 20 kA
Igd1 	DIFF. PURO A S In = 4x63 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S3"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	12,5 kW (Ib= 20,2 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x40 A CURVA C – Icu 15 kA
	PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x63A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	DI TAGLIA PARI O SUP. 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	0-30 A -- TA 30/5
	DI TAGLIA PER 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x50 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	10 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE DA 12,5 kW

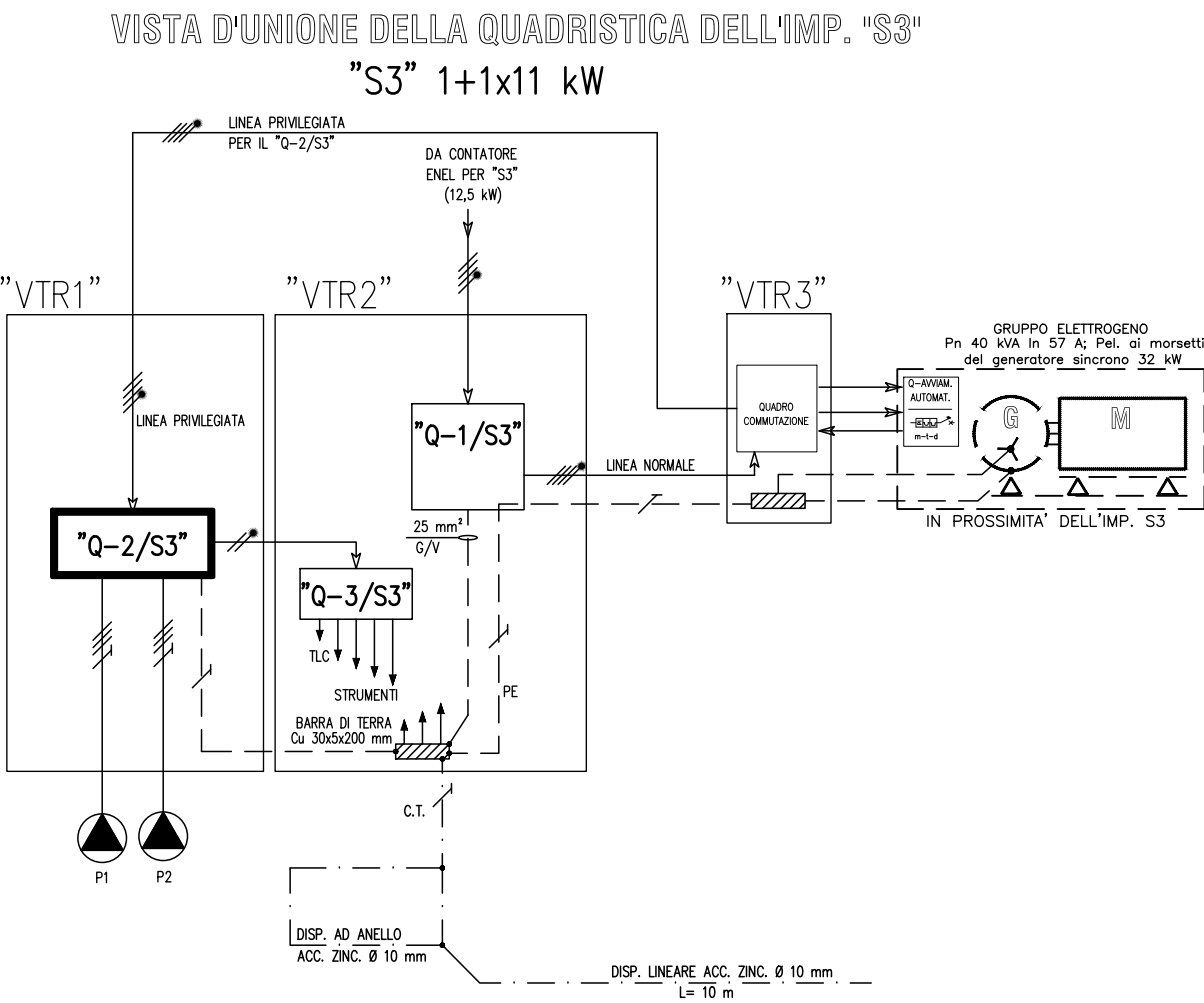
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 12,5 kW
CORRENTE NOMINALE In	20,2 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 30 A (15 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 30 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S3" COMANDO POMPE

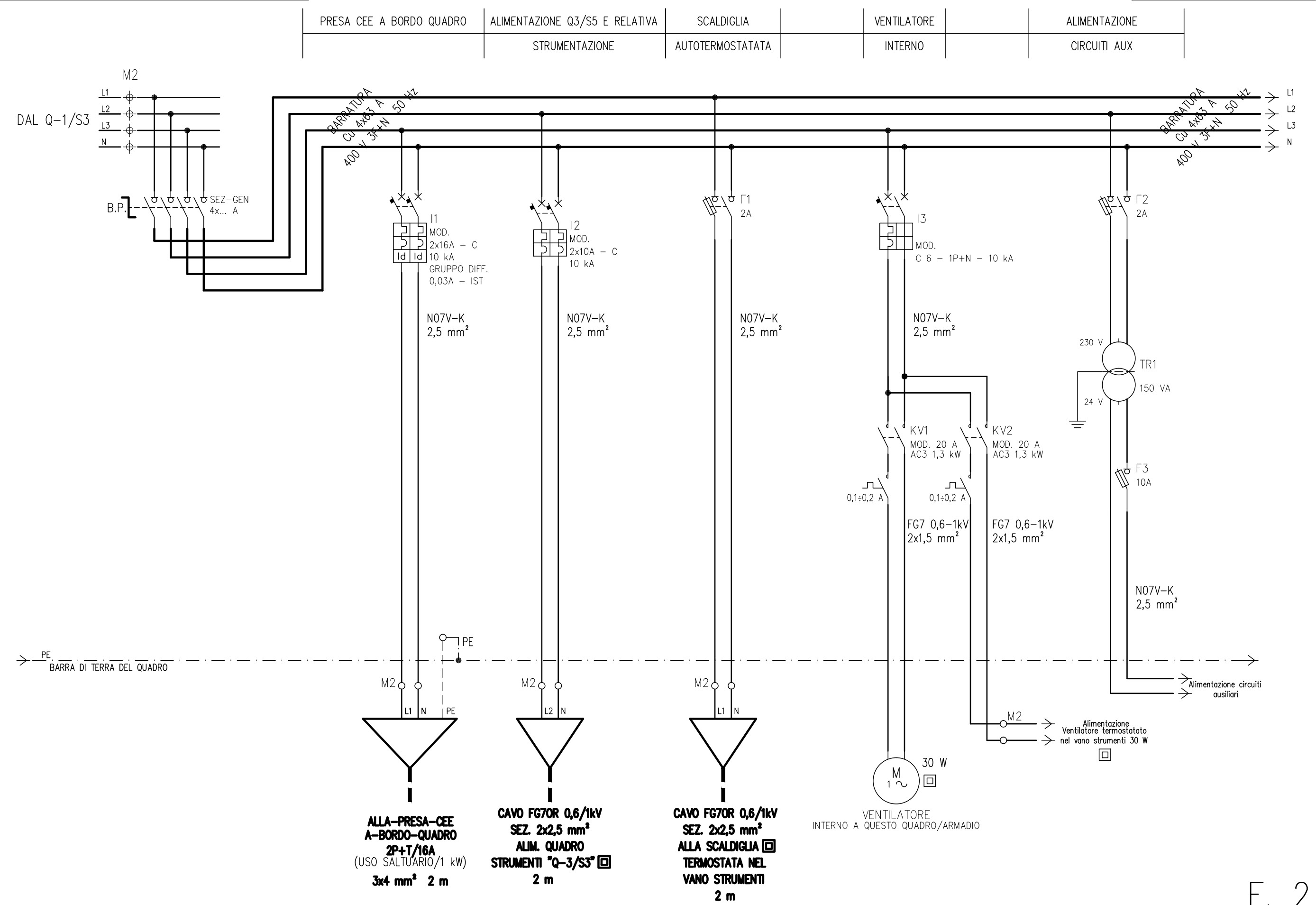
"Q-2/S3"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S3"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44



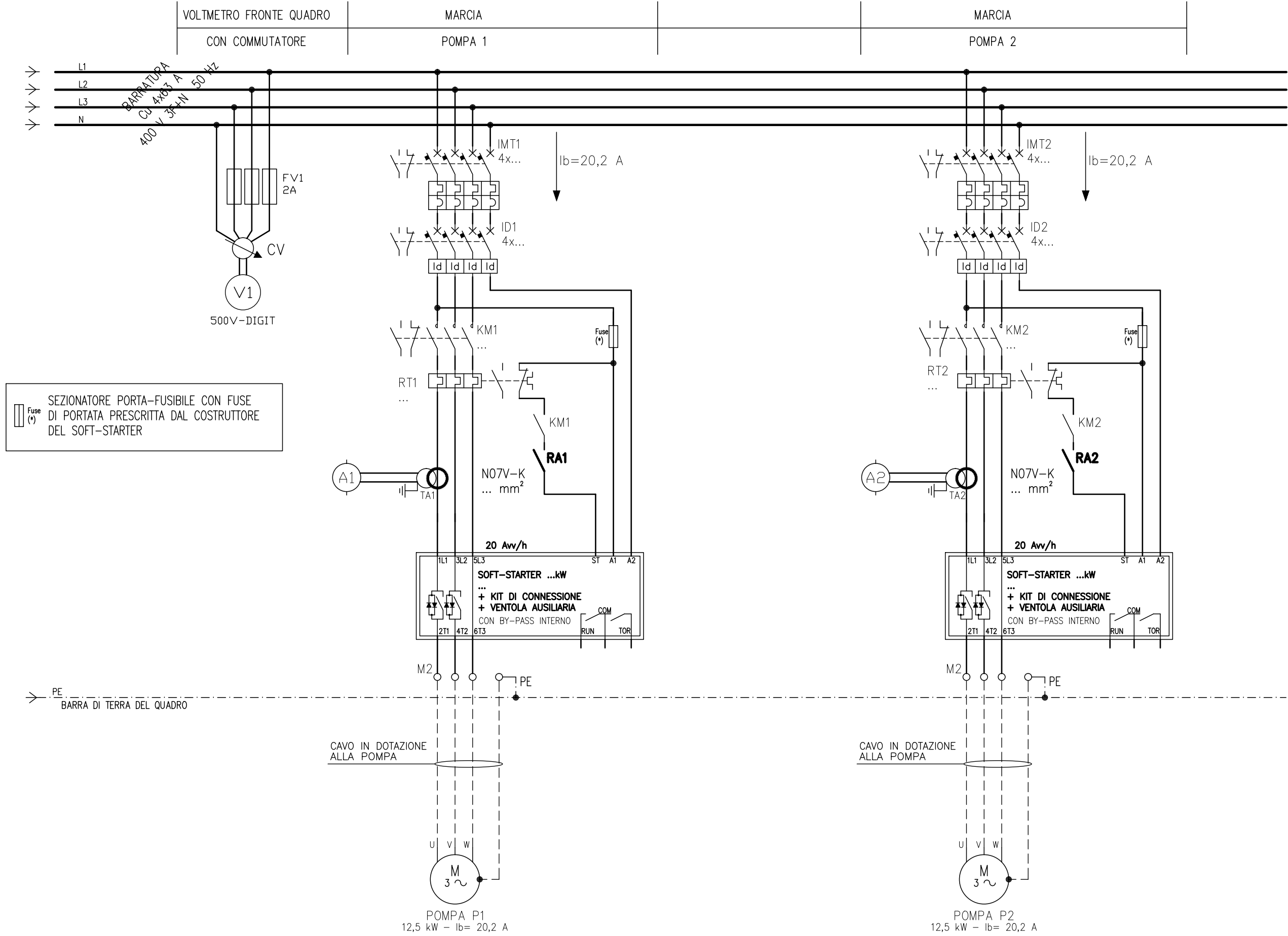
SCHEMA QUADRO "Q-2/S3"

UTENZE MINORI



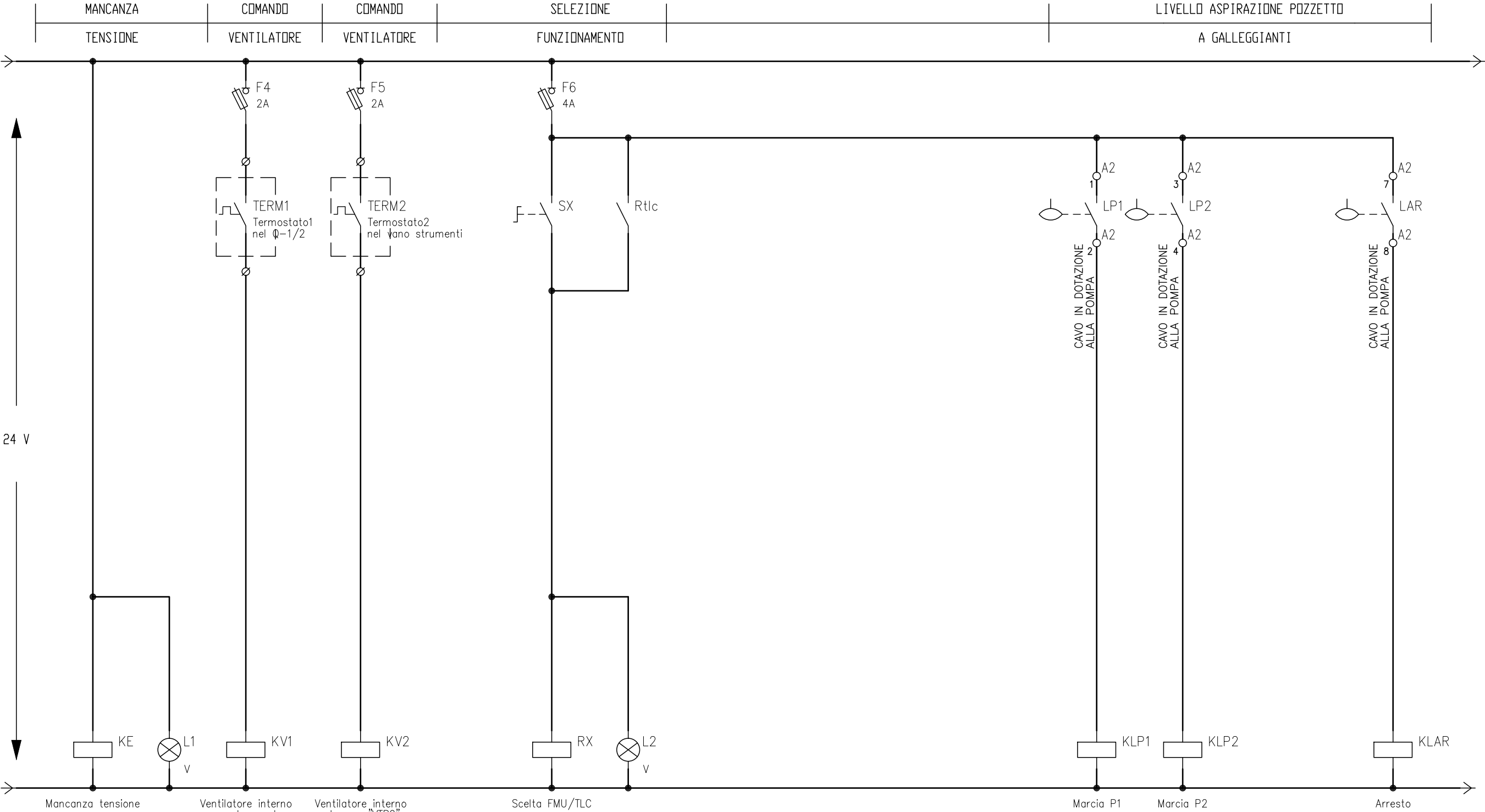
SCHEMA QUADRO "Q-2/S3"

COMANDO POMPE 1-2

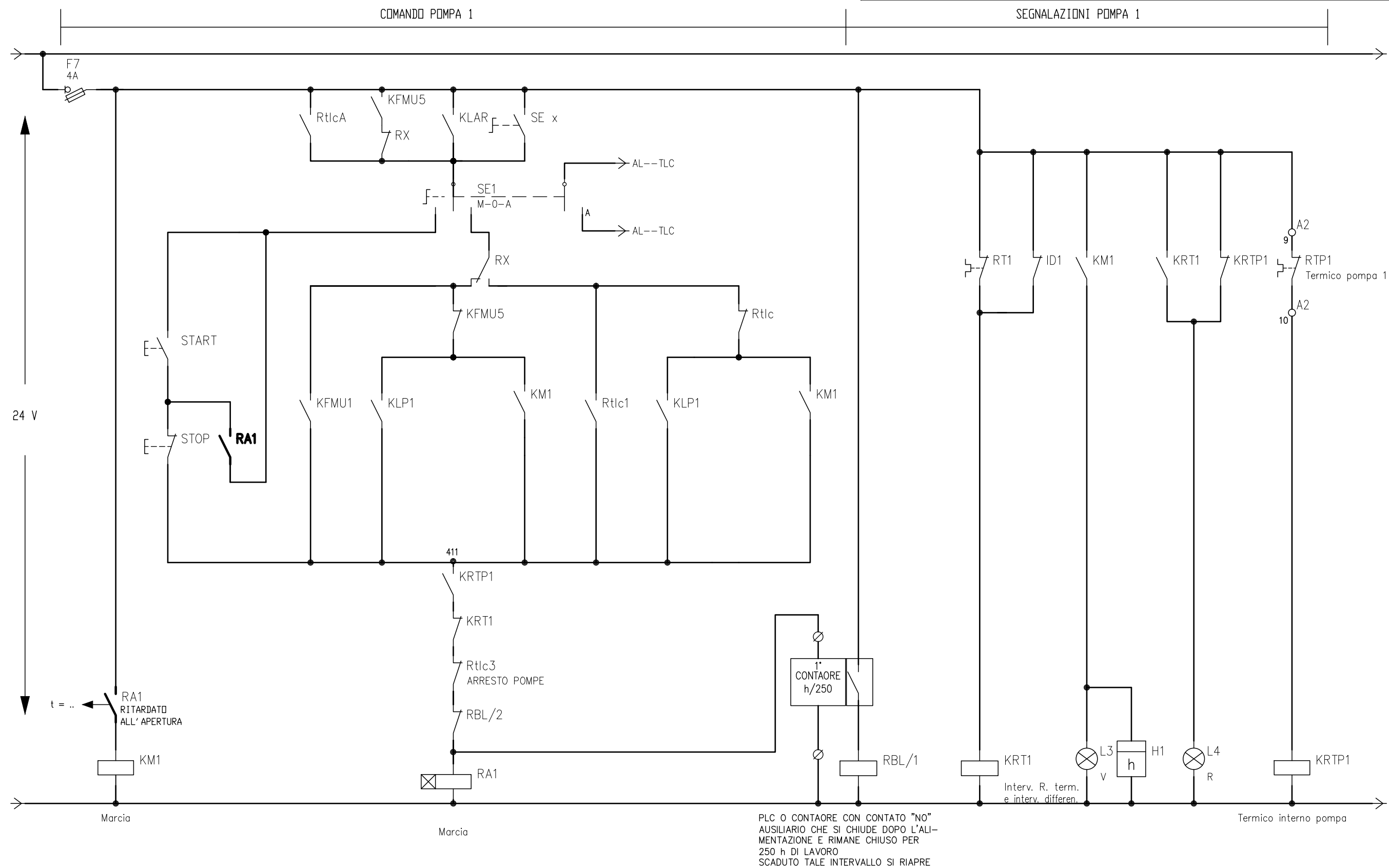


SCHEMA QUADRO "Q-2/S3"

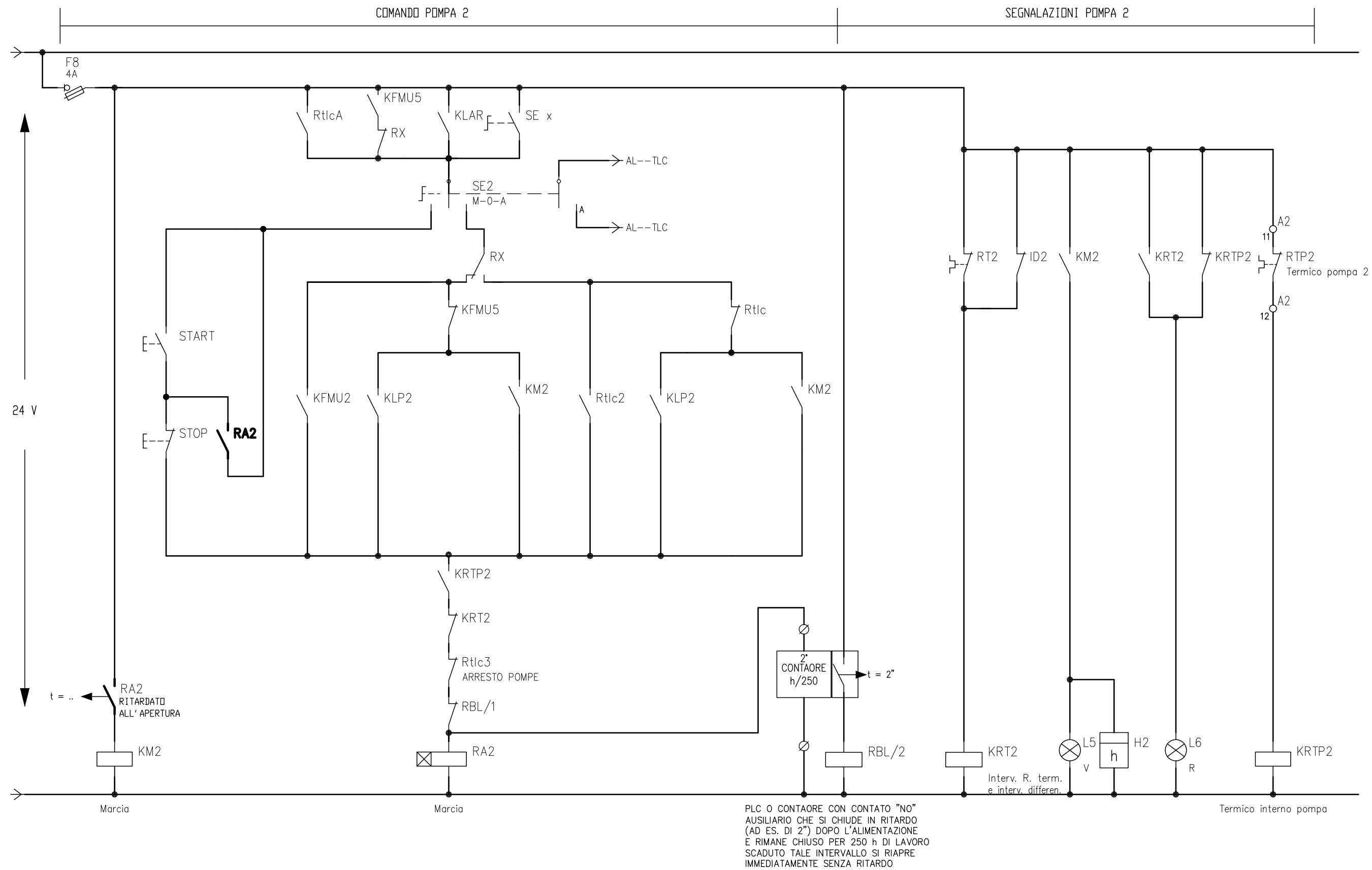
AUSILIARI VARI



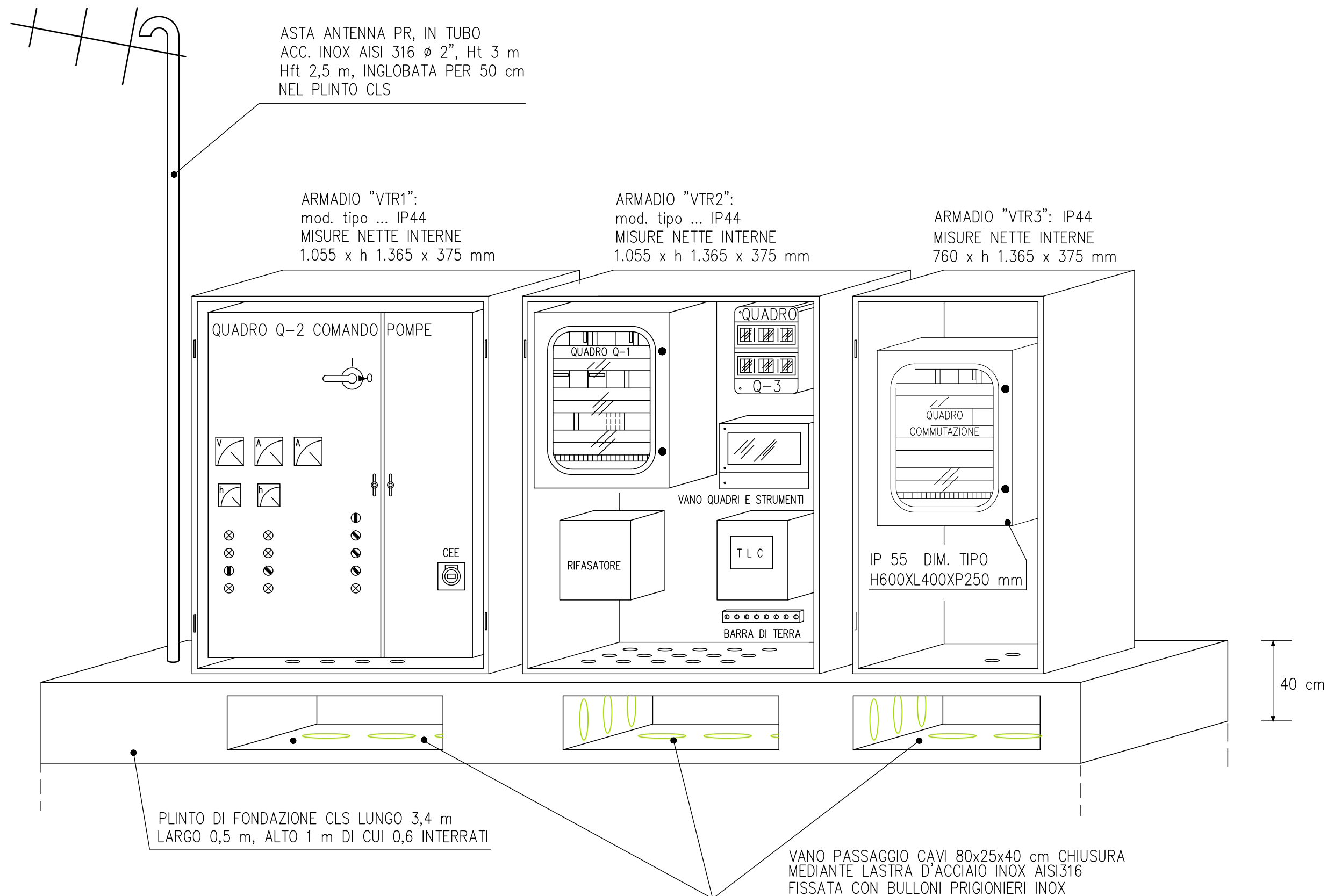
SCHEMA QUADRO "Q-2/S3"-AUSILIARI POMPA 1



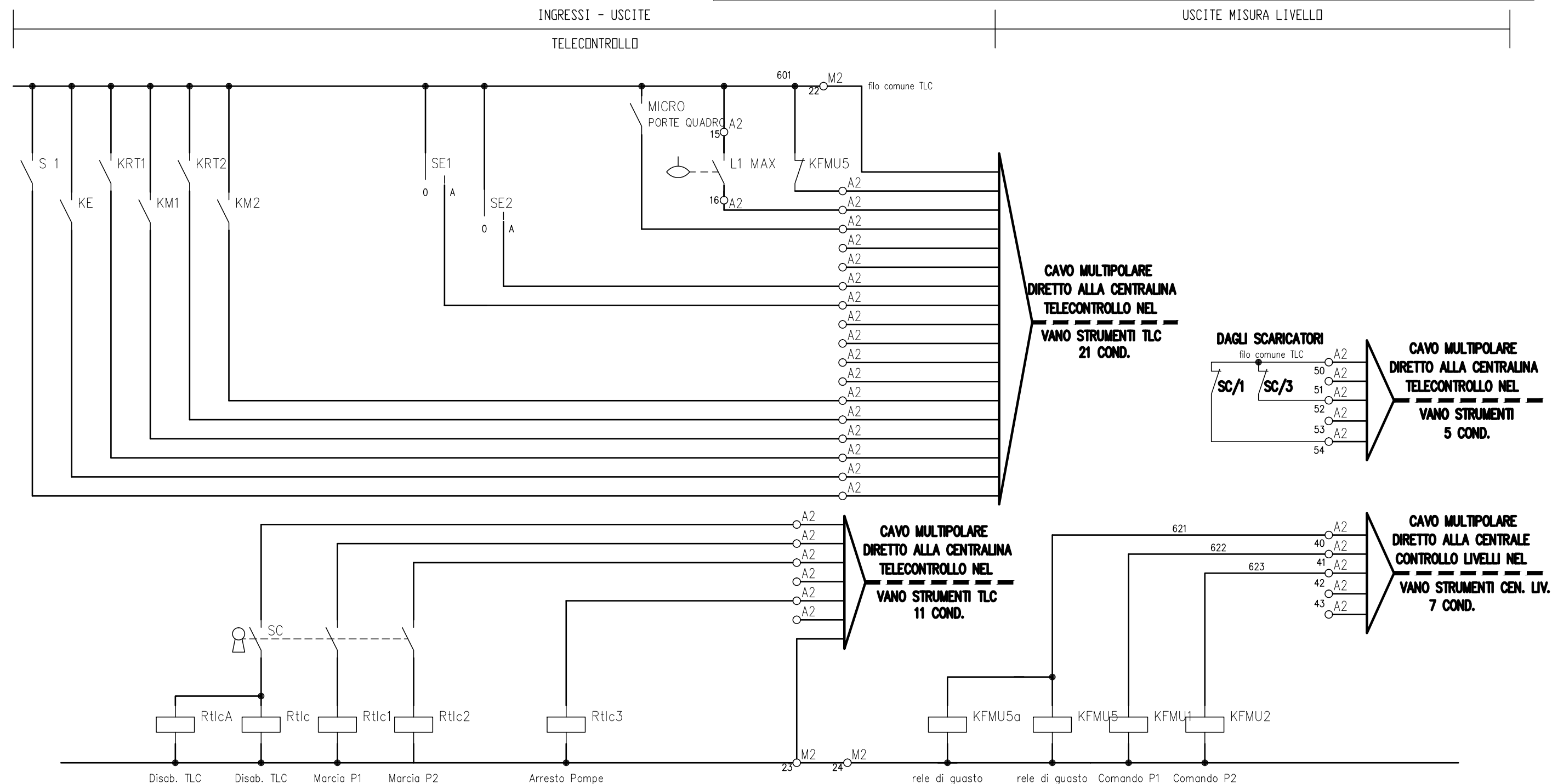
SCHEMA QUADRO "Q-2/S3"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI ZONA POMPE



QUADRO "Q-2/S3" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

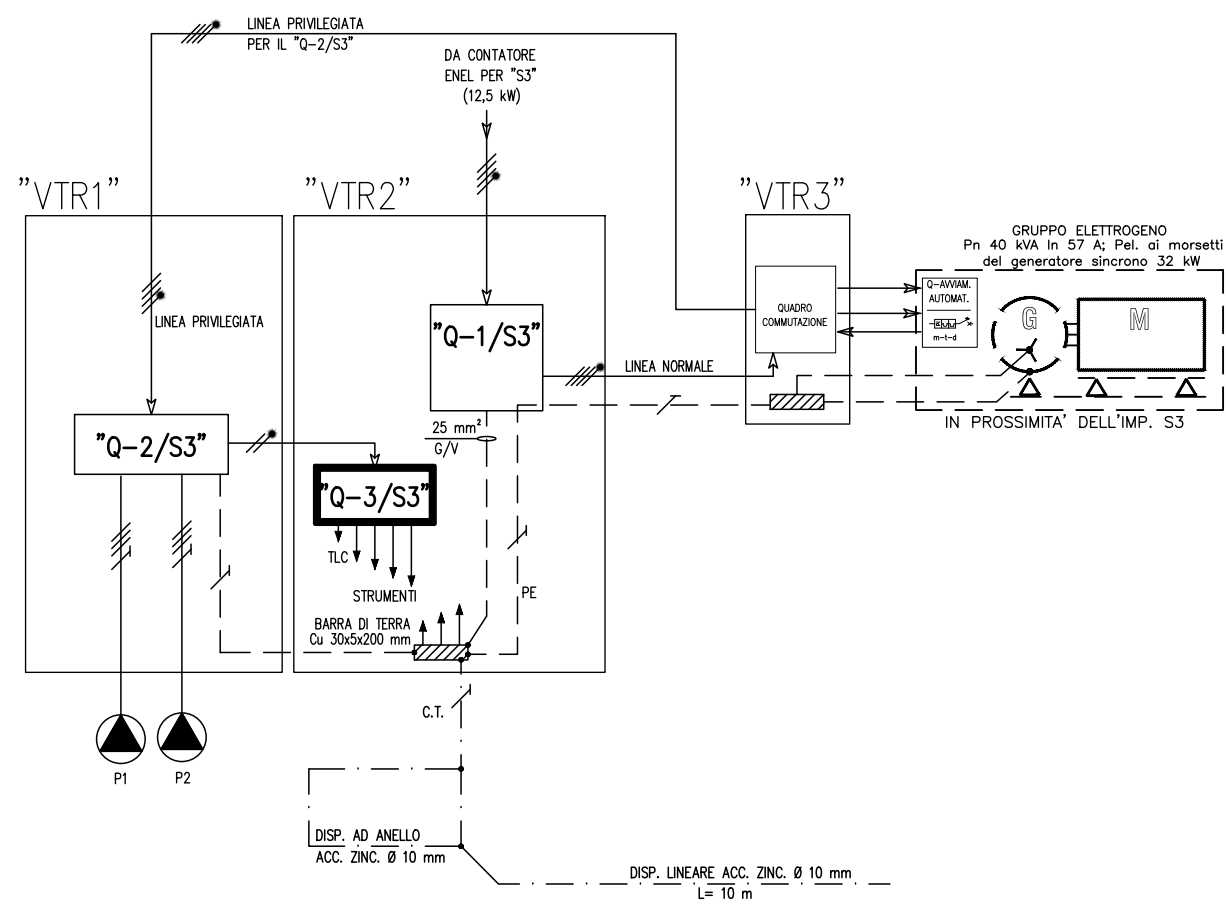


SEZIONE QUADRO "Q-3/S3" COMANDO POMPE

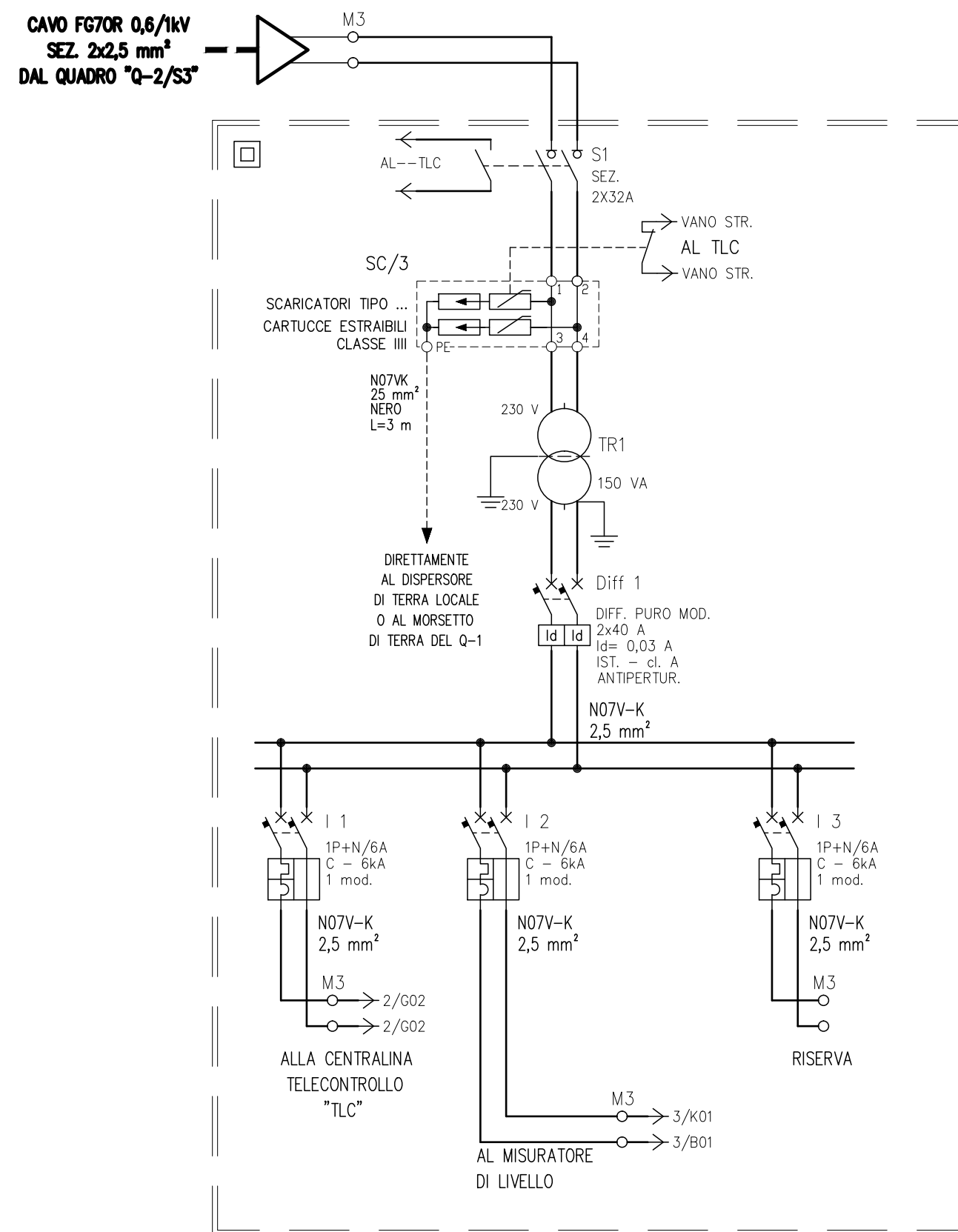
"Q-3/S3"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S3"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S3"
"S3" 1+1x11 kW

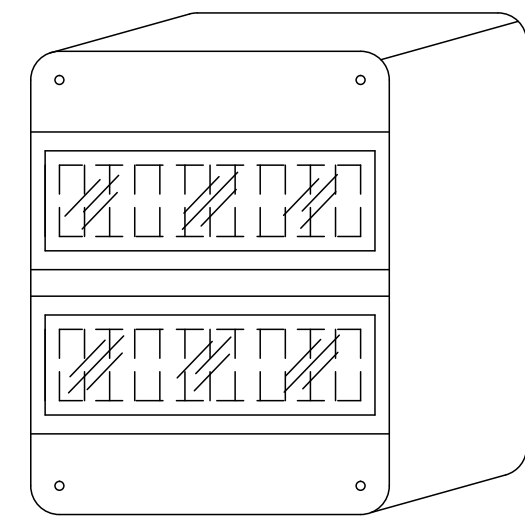


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S3"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

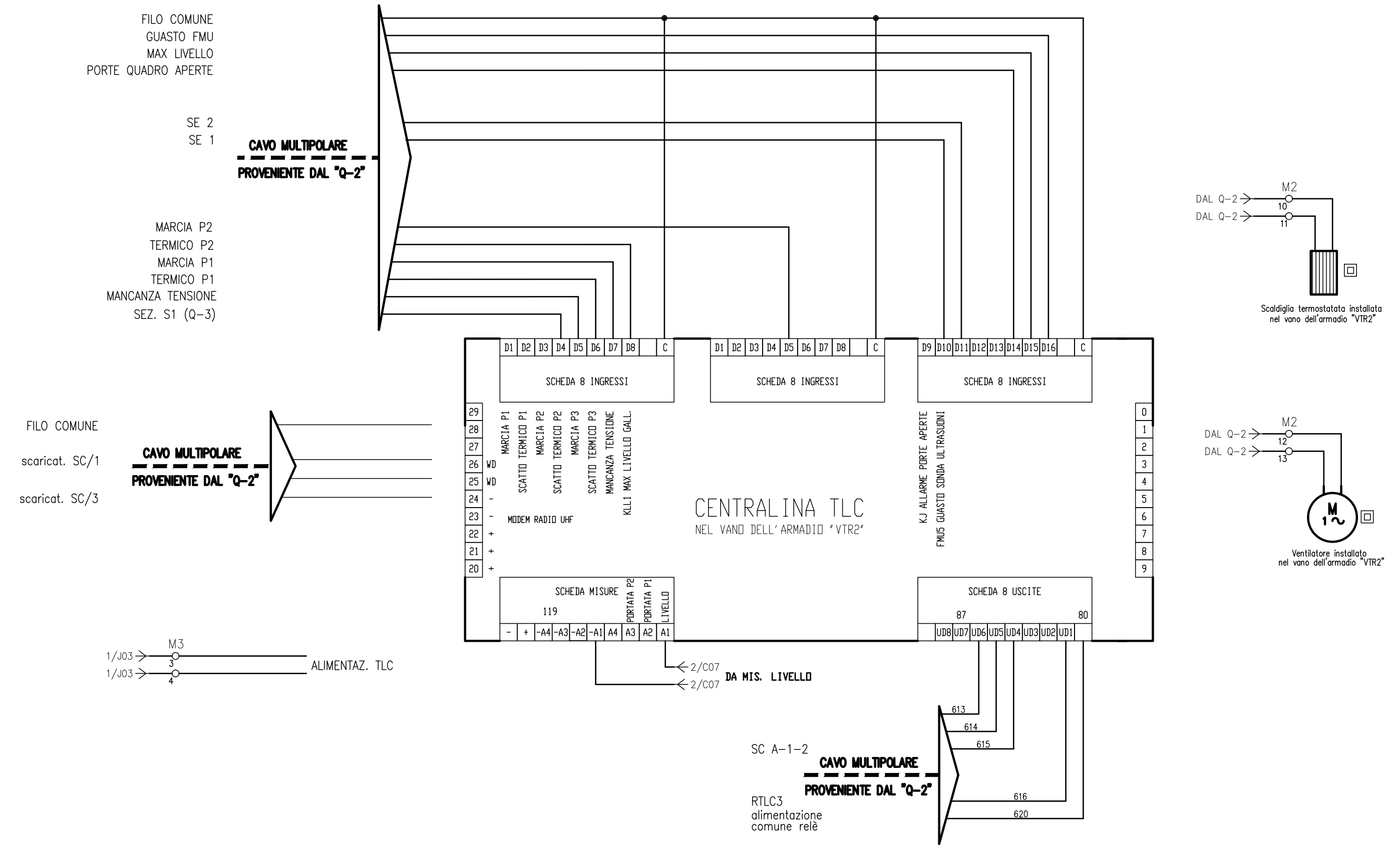
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

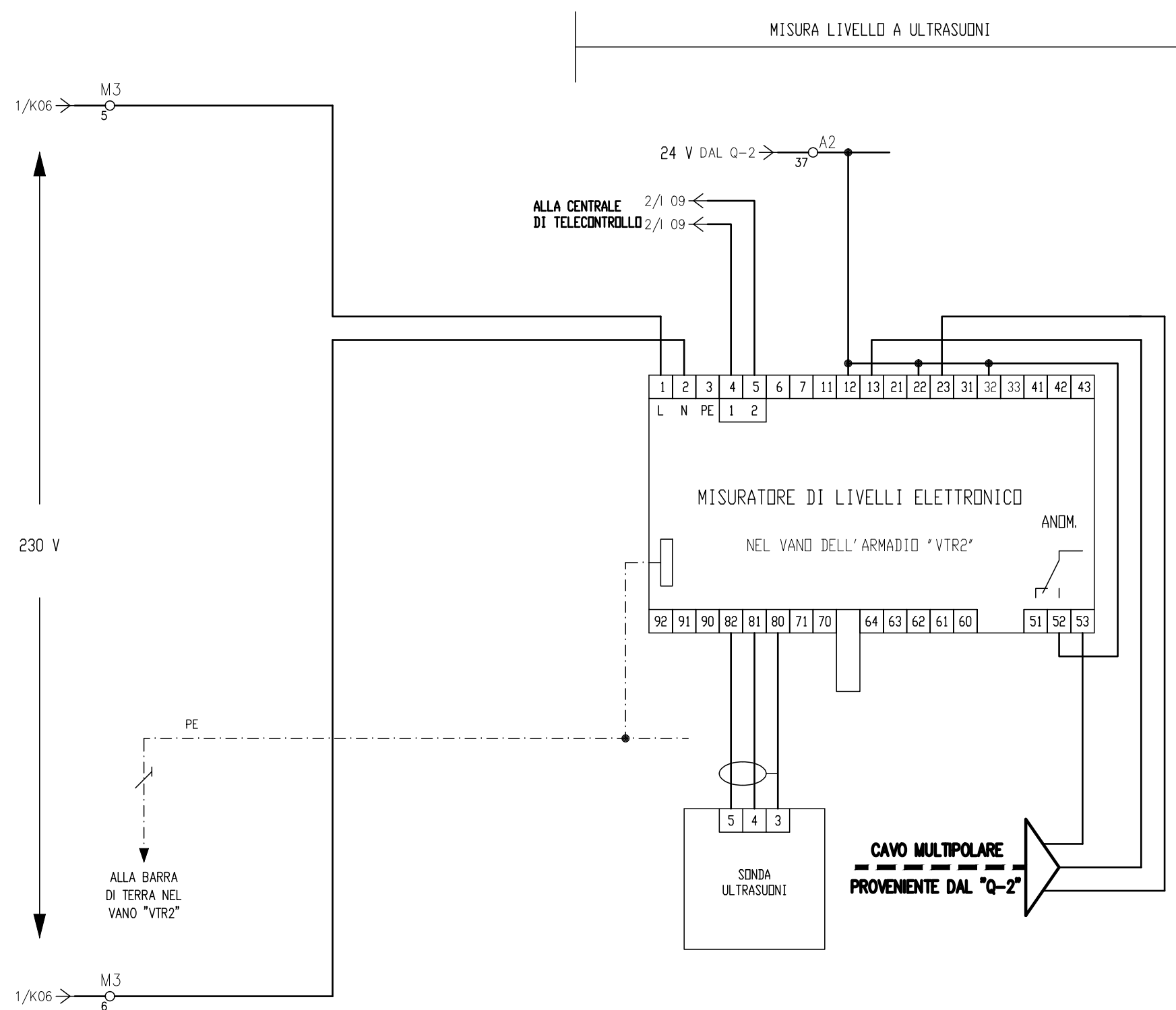
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S4
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 2+1 POMPE DA 25 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. E1/S4 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

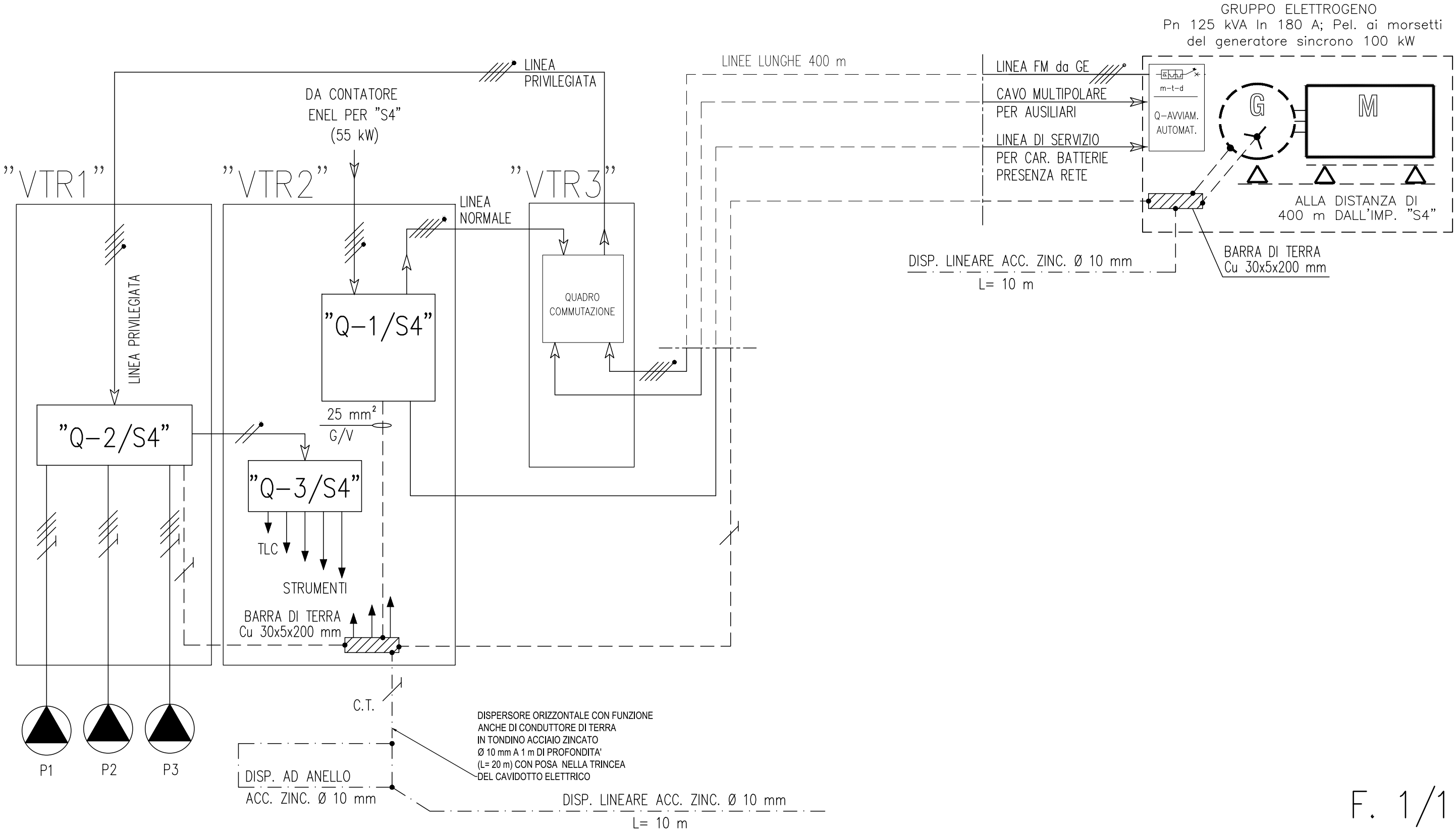
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICATA DELL'IMP. "S4"

"S4" 2+1x25 kW

$P_m = 25 \text{ kW}$; $P_e = 27,5 \text{ kW}$
 $I = 44 \text{ A}$
 $\cos \phi = 0,90$

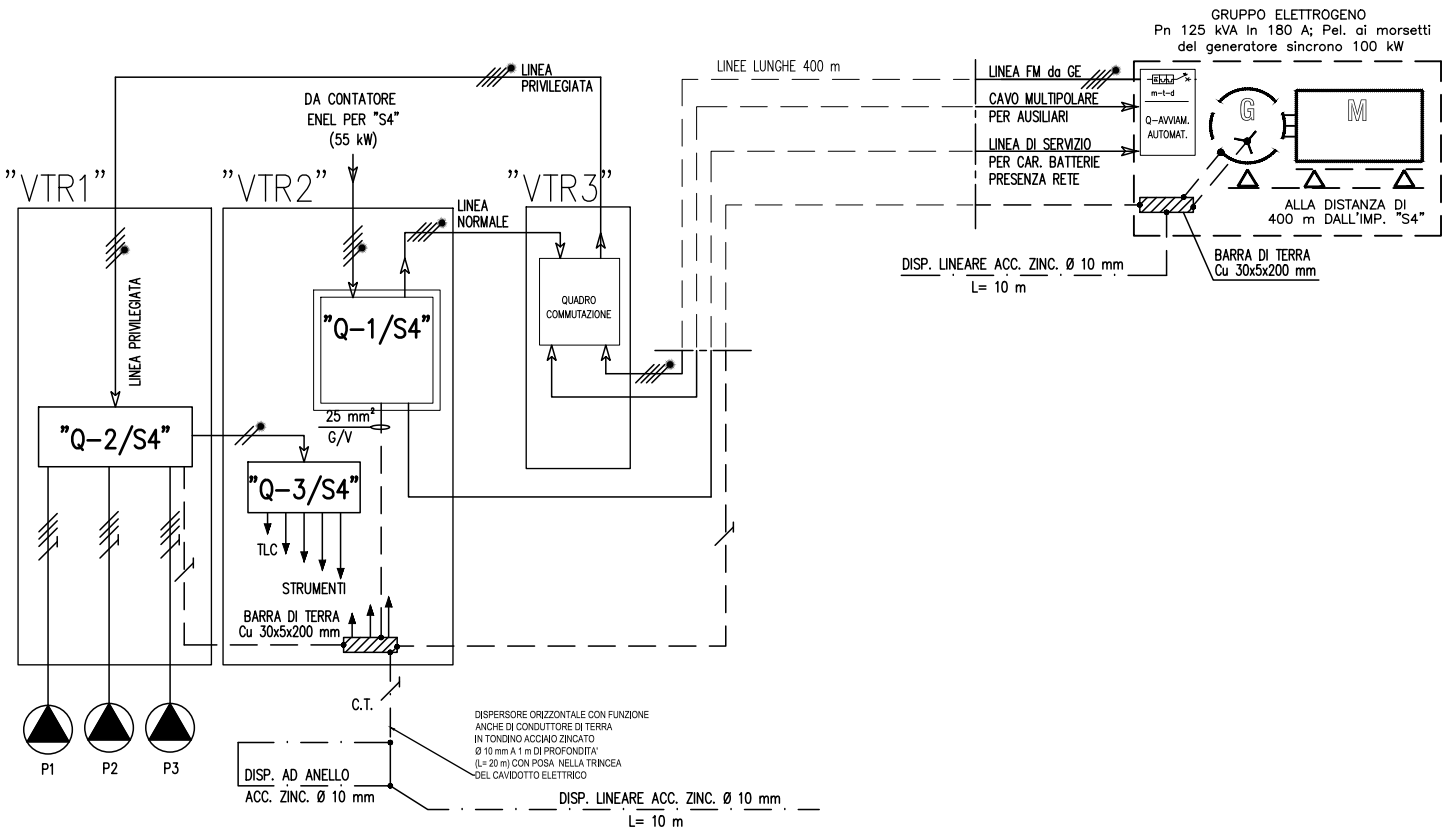


SEZIONE QUADRO "Q-1/S4" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S4"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 2 POMPE DA 27,5 kW (44 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 55 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 55 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S4"
"S4" 2+1x25 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S4"

"VTR2"
"Q-1/S4" □

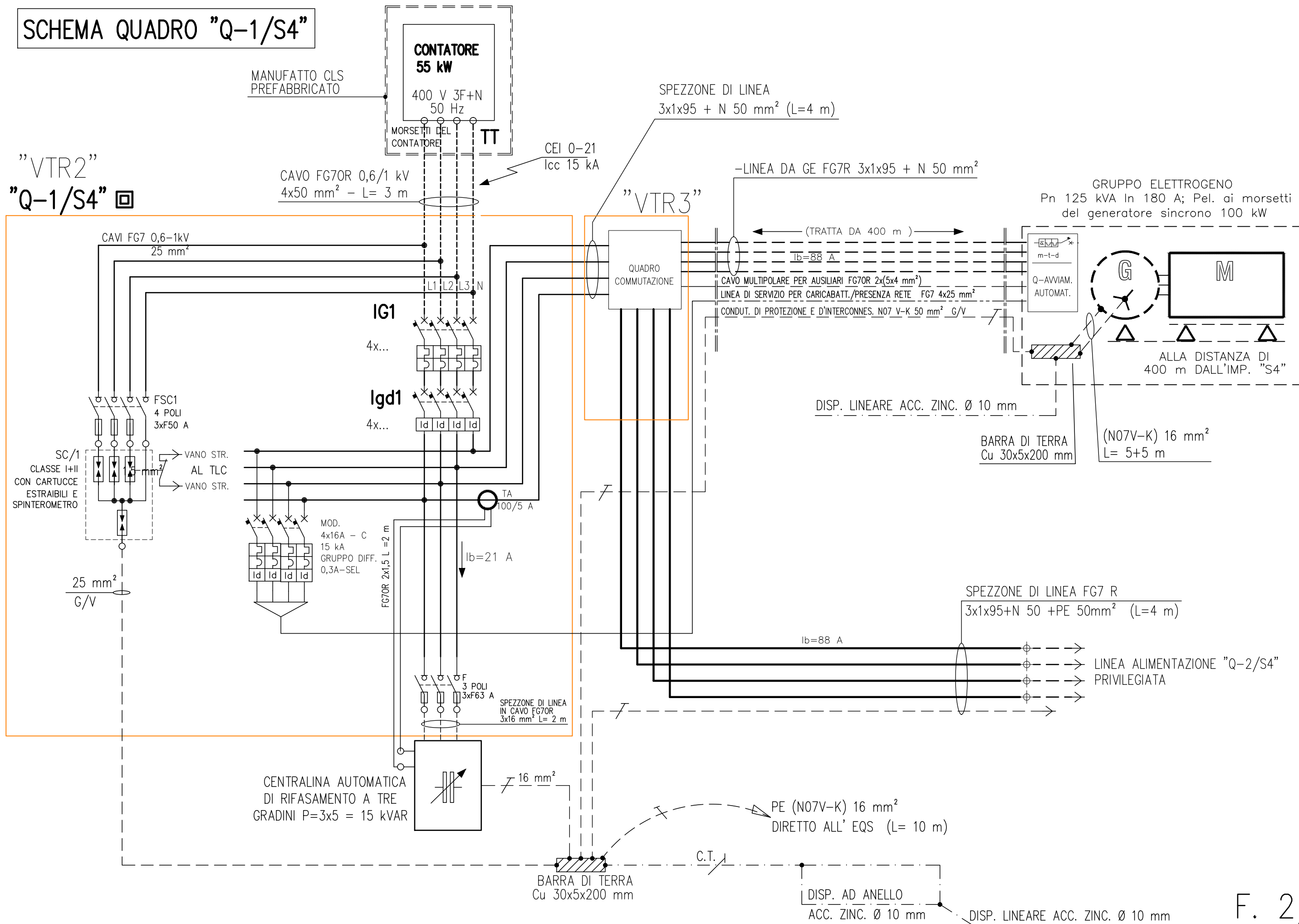


TABELLA A

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S4"

POTENZA MOTORI POMPE	2+1 POMPE DA 27,5 kW (Pt = 55 kW) (Ib=2x44=88 A)
APPARECCHIATURE Q-1	
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	DA G.E. 95 mm²+N 50 mm² DA ENEL 4x50 mm²
Ig1 	SCATOL. 250 4x250 A (R160 A) Icu 36 kA
Igd1 	GRUPPO DIFF. 0,03÷10 A / 0÷3 s Tarato a 0,5 A / 0,3 s
CENTRALINA AUTOMATICA DI RIFASAMENTO 	N. 3 GRADINI P= 3x5= 15 kVAR
CABLAGGIO PRINCIPALE	50 mm² NEUTRO 25 mm²

LINEA DA G.E. 95 mm²+N 50 mm² CAVO FG7	LA LINEA DA 400 m PRESENTA AL SUO ESTREMO UNA CORRENTE MINIMA DI CORTOCIRCUITO DELL'ORDINE DI 600 A (PER GUASTO FASE-NEUTRO). L'INTERRUTTORE DI MACHINA CON Im = 3 In (In = 200 A) DOVREBBE ESSERE IN GRADO DI INTERROMPERE LA SUDETTA CORR. DI GUASTO IN TEMPI BREVISSIMI. SE CIO' NON SI VERIFICASSE, LA SICUREZZA DELL'APERTURA SAREBBE GARANTITA DALLA PROTEZIONE TERMICA (APERTURA IN 30 s A FREDDO). DA CUI: 600² 30s = 10,8 MA²s energia specif. passante, CONTRO UN'ENERGIA PASANTE SOPPORTABILE DAL CAVO (K²S²) DI 10 VOLTE SUPERIORE (184,5 MA²s).
---	--

TABELLA B

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S4"

POTENZA MOTORI POMPE	27,5 kW (Ib= 44 A)
APPARECCHIATURE Q-2	
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. C80 4x80 A CURVA C, Icn 20 kA Icu 36 kA
	PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x100 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	DI TAGLIA PARI O SUP. 63 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	0-100 A -- TA 100/5
	SOFT-STARTER + KIT DI CONNESSIONE + VENTOLA AUSILIARIA CON BY-PASS INTERNO
	4x160 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	25 mm²

TABELLA C

DI COORDINAMENTO PER POMPE DA 27,5 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

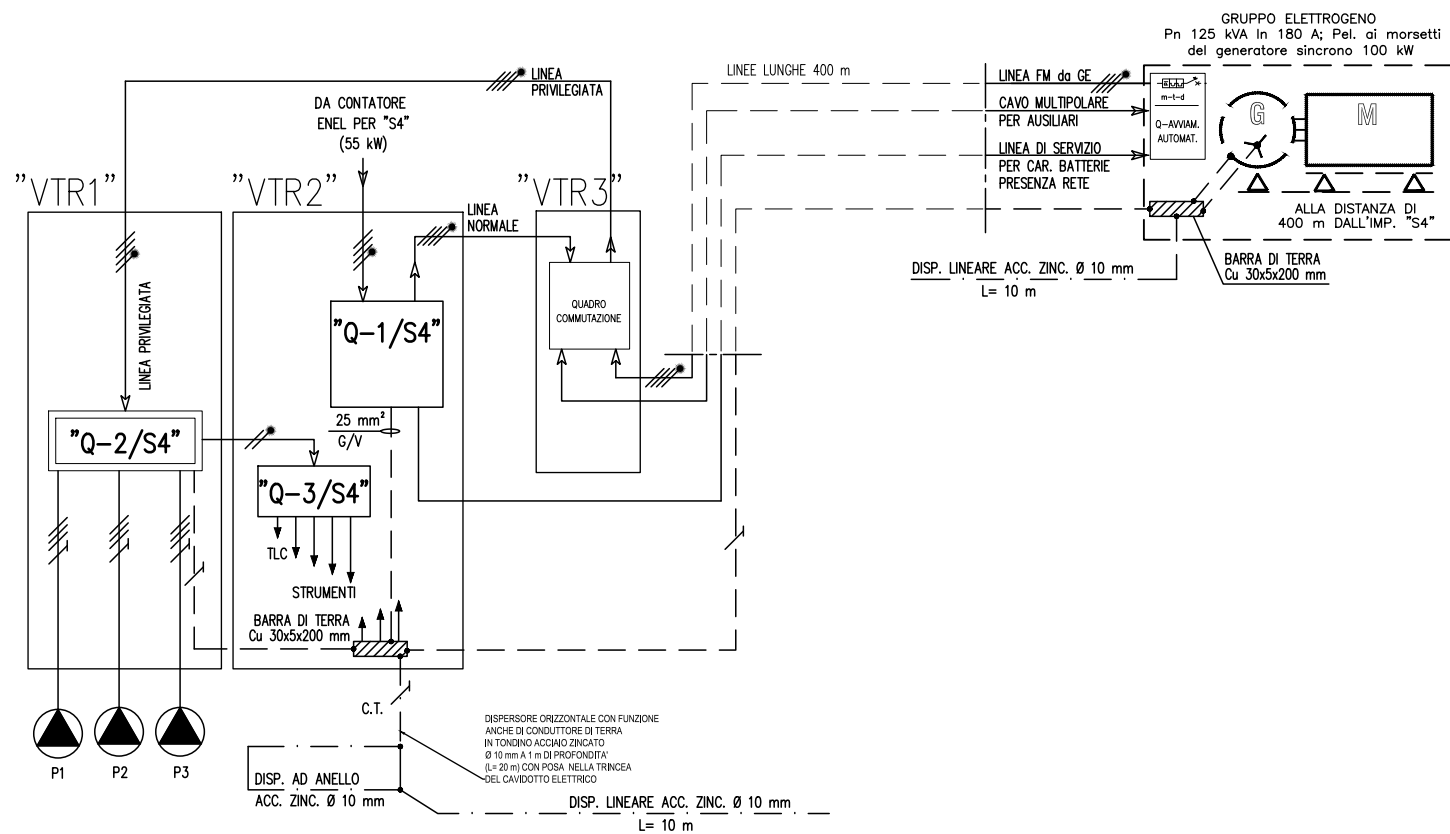
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 27,5 kW
CORRENTE NOMINALE In	46 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 60 A (30 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 63 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S4" COMANDO POMPE

"Q-2/S4"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

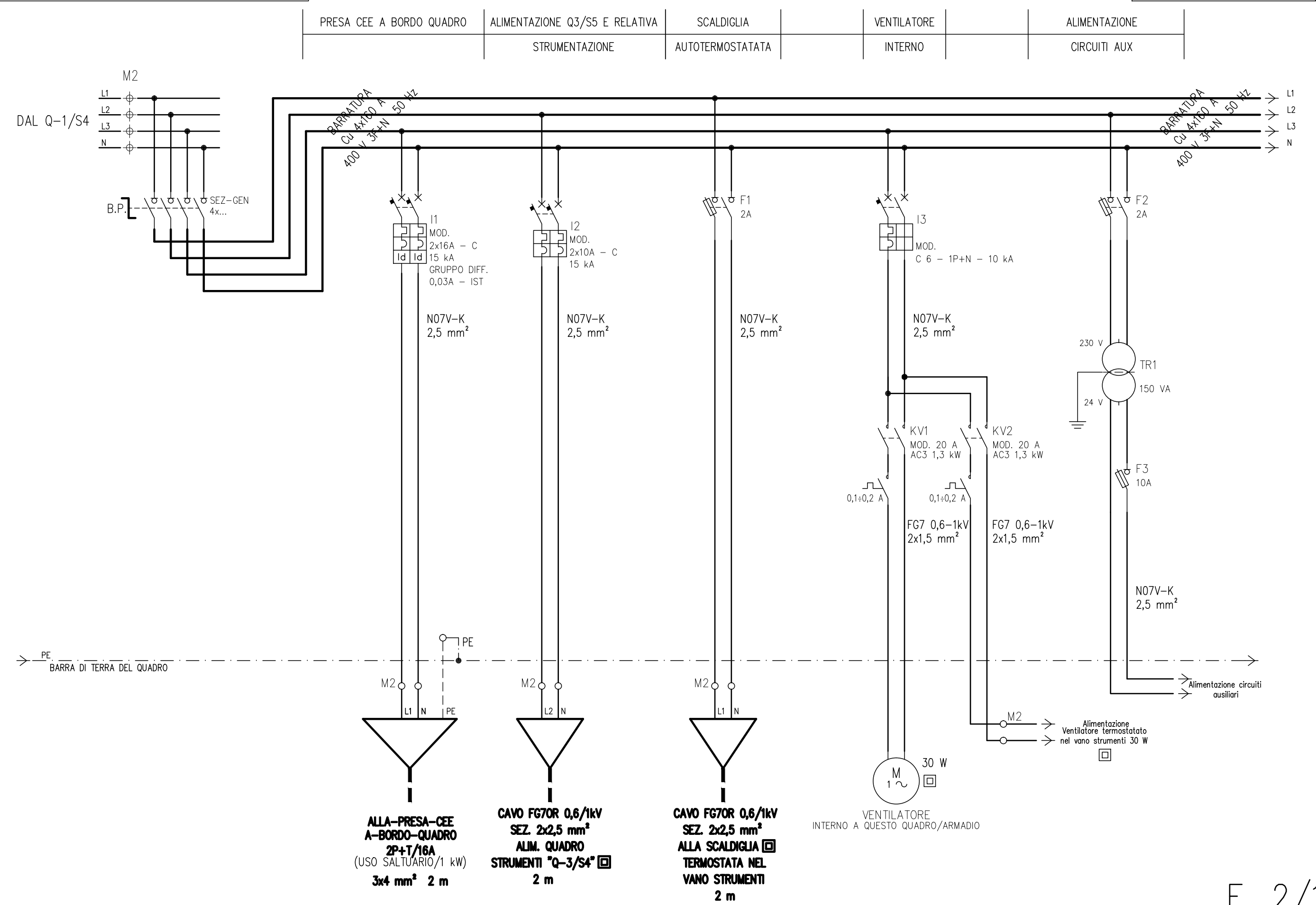
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 2 POMPE DA 27,5 kW (44 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S4"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S4"
"S4" 2+1x25 kW



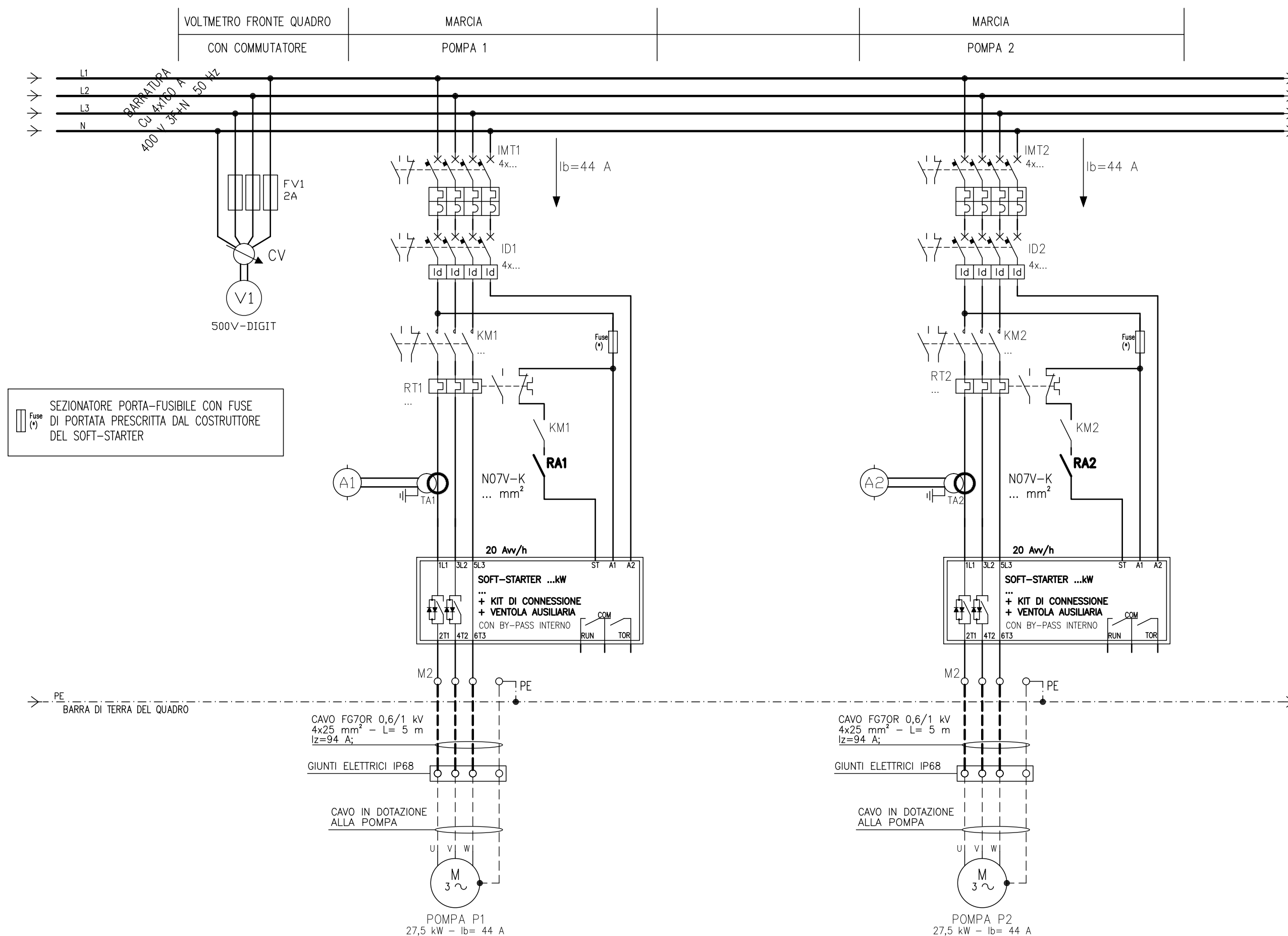
SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"

UTENZE MINORI



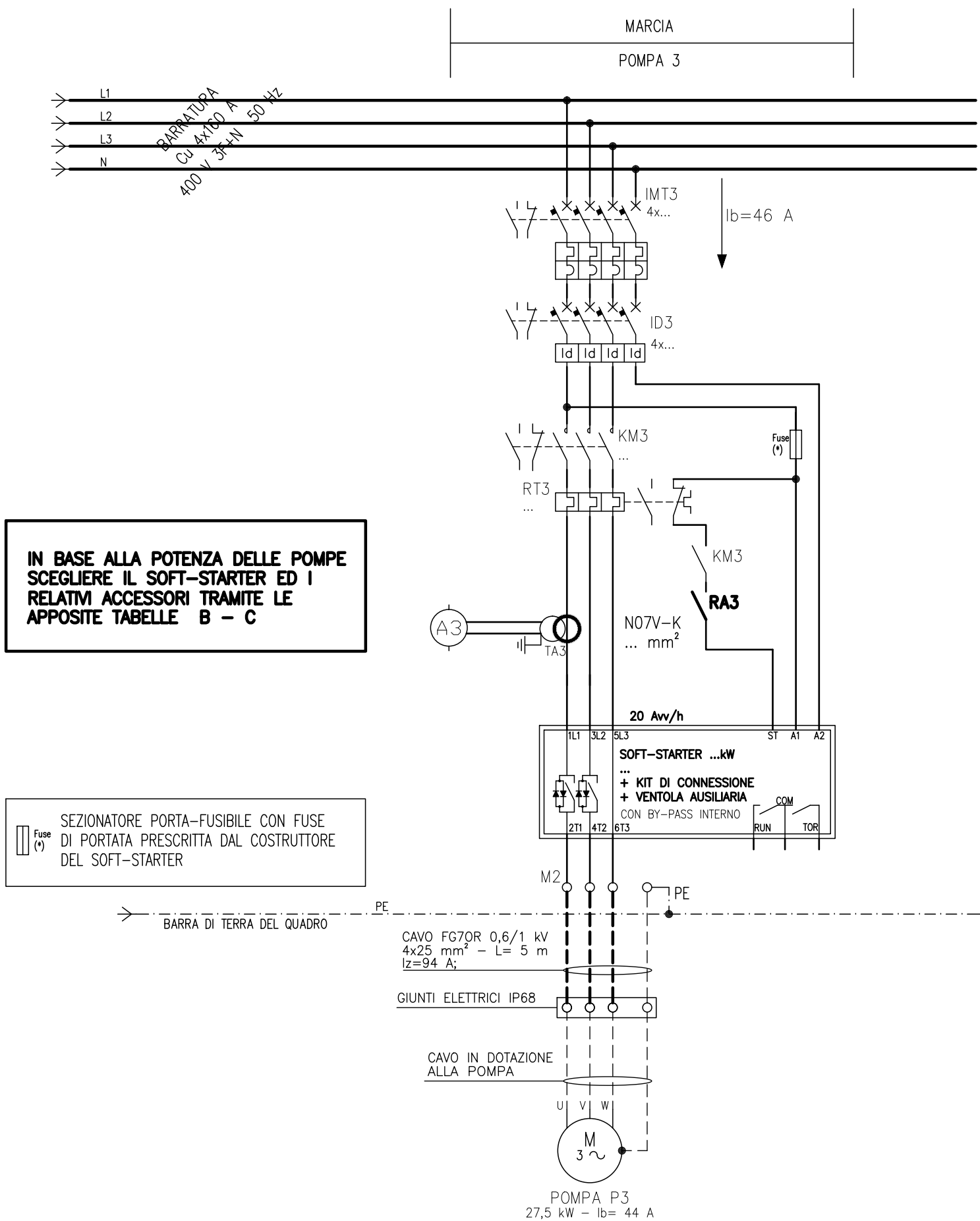
SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"

COMANDO POMPE 1-2



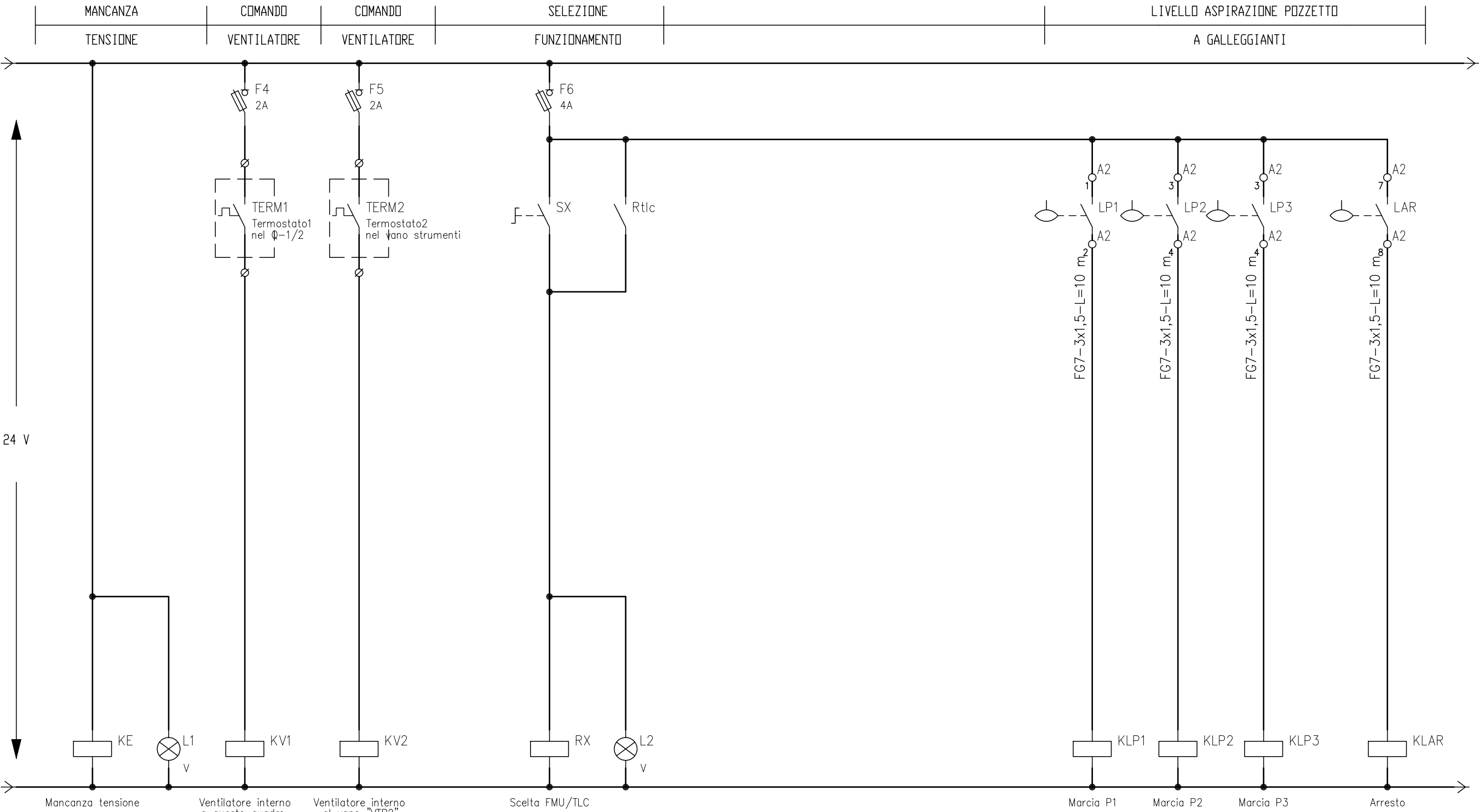
SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"

COMANDO POMPA 3

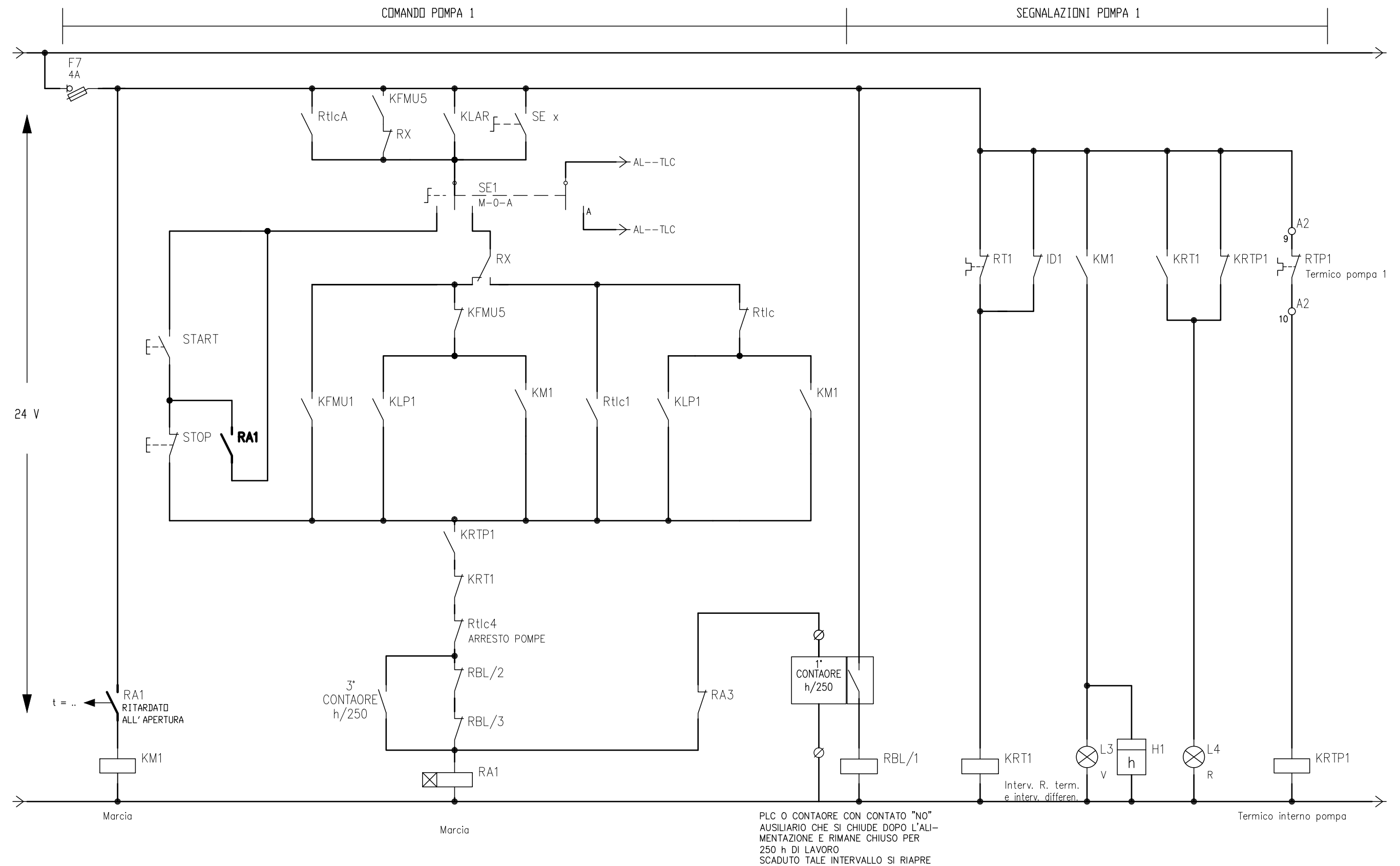


SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"

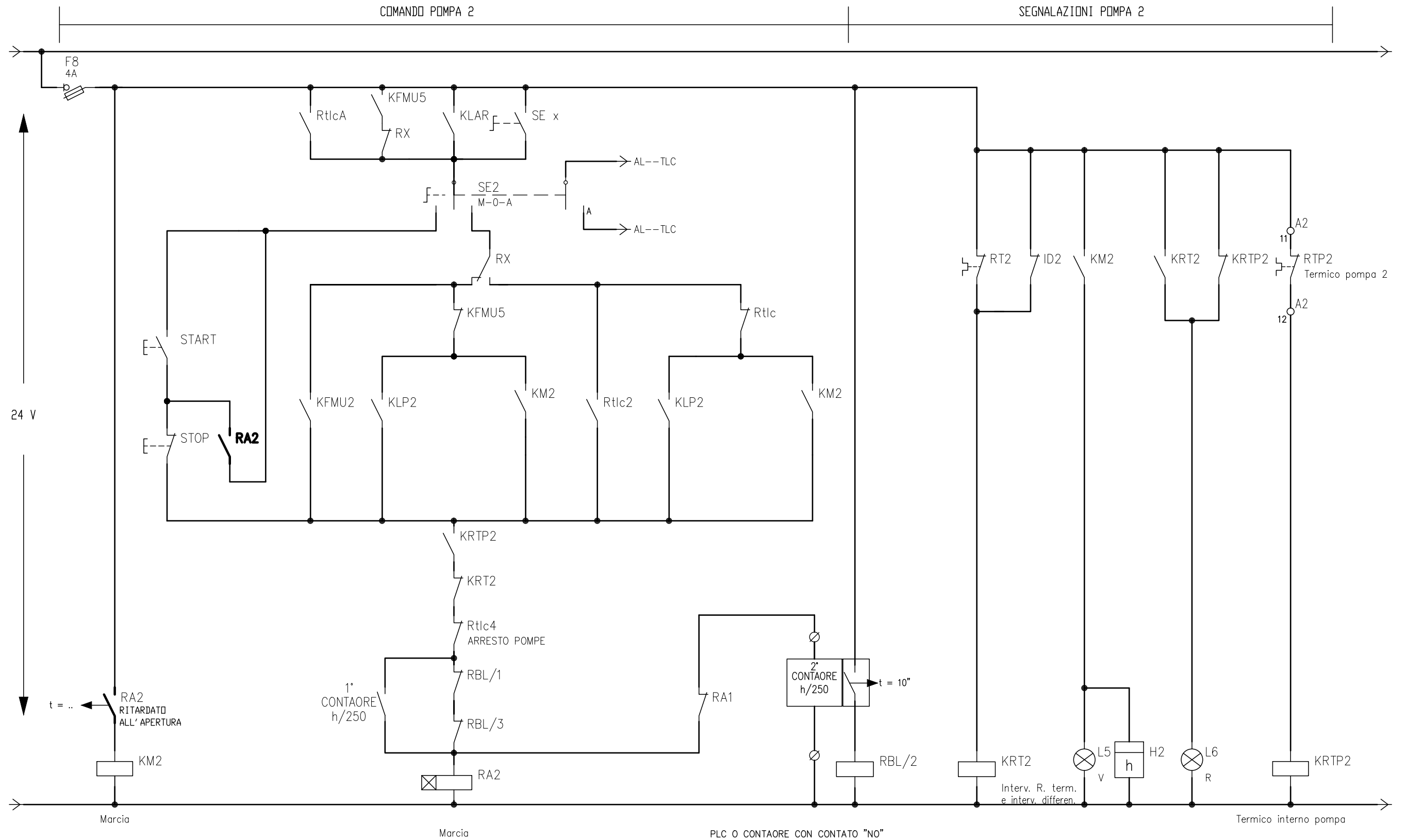
AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"-AUSILIARI POMPA 1

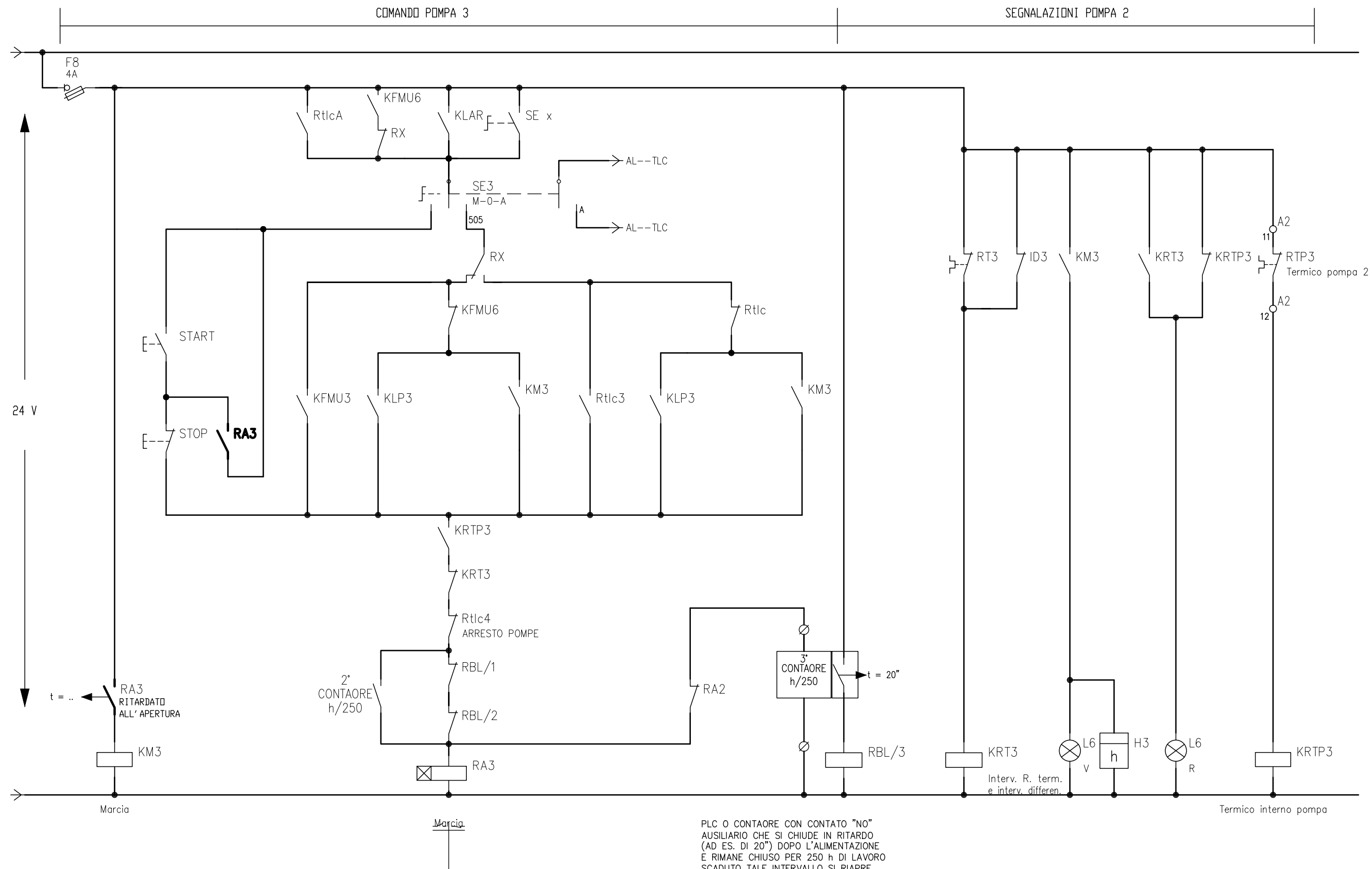


SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"-AUSILIARI POMPA 2

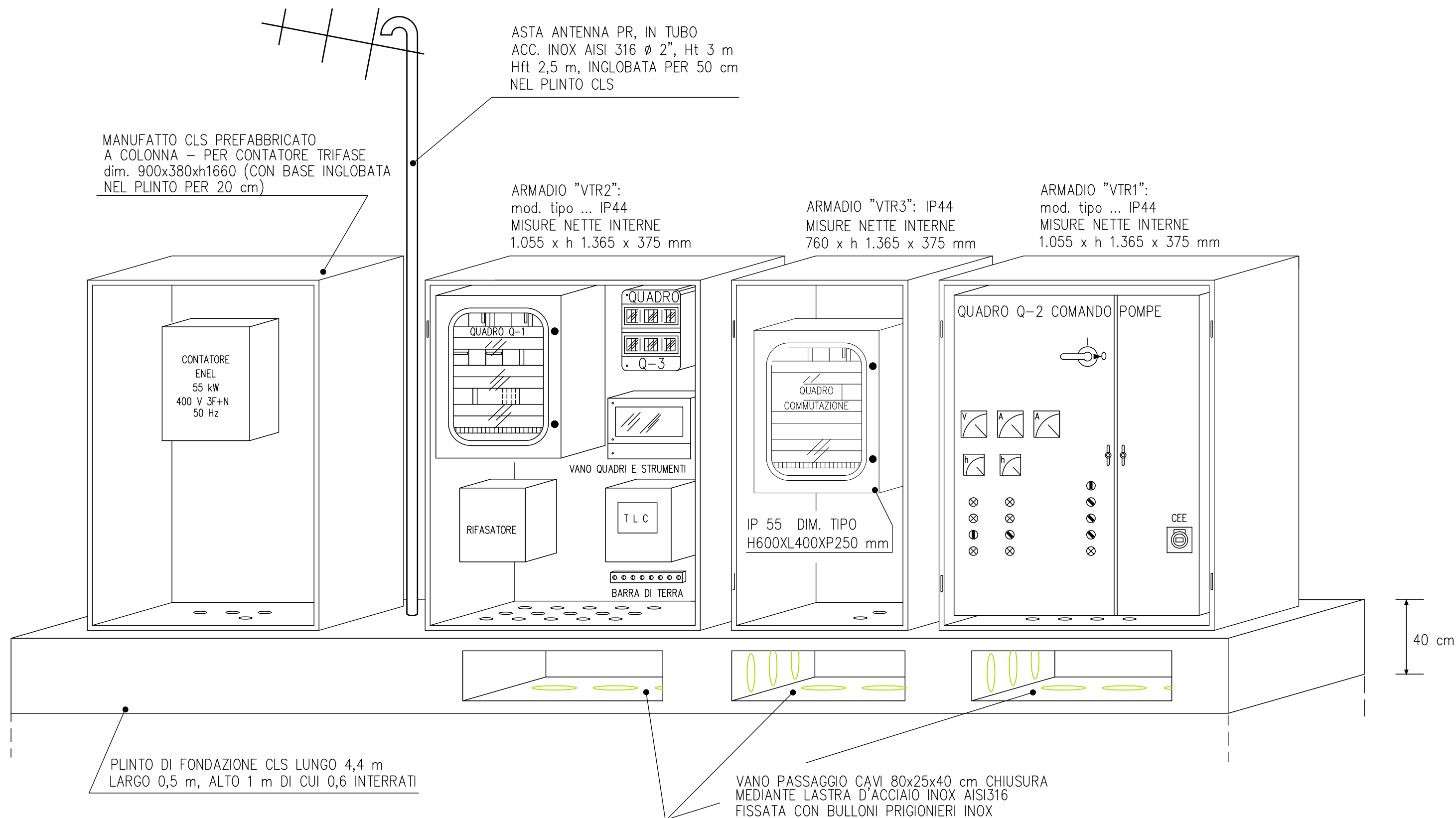


PLC O CONTAORE CON CONTATO "NO"
AUSILIARIO CHE SI CHIUDE IN RITARDO
(AD ES. DI 10") DOPO L'ALIMENTAZIONE
E RIMANE CHIUSO PER 250 h DI LAVORO
SCADUTO TALE INTERVALLO SI RIAPRE
IMMEDIATAMENTE SENZA RITARDO

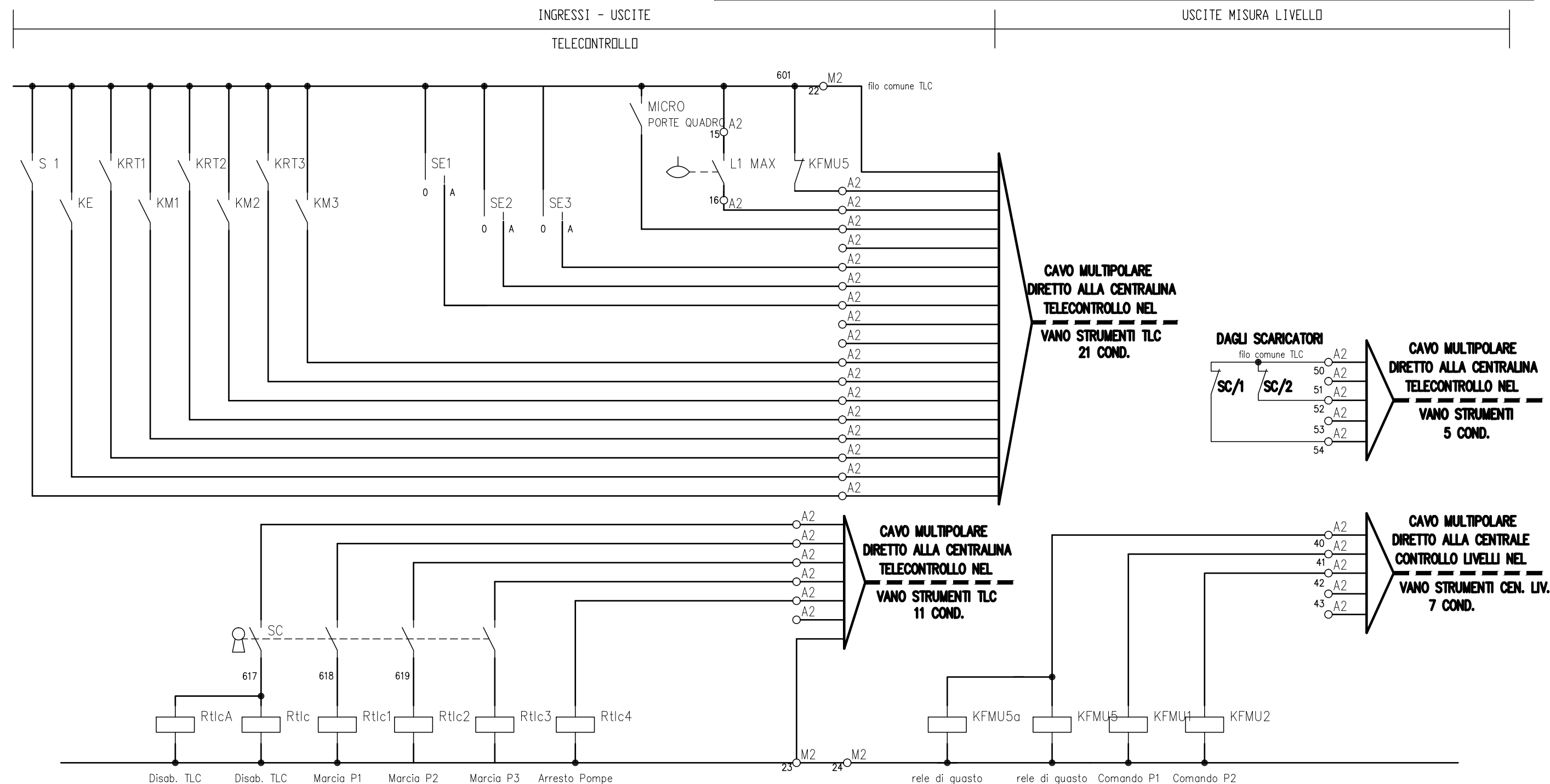
SCHEMA QUADRO "Q-2/S4"-AUSILIARI POMPA 3



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI ZONA POMPE



QUADRO "Q-2/S4" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

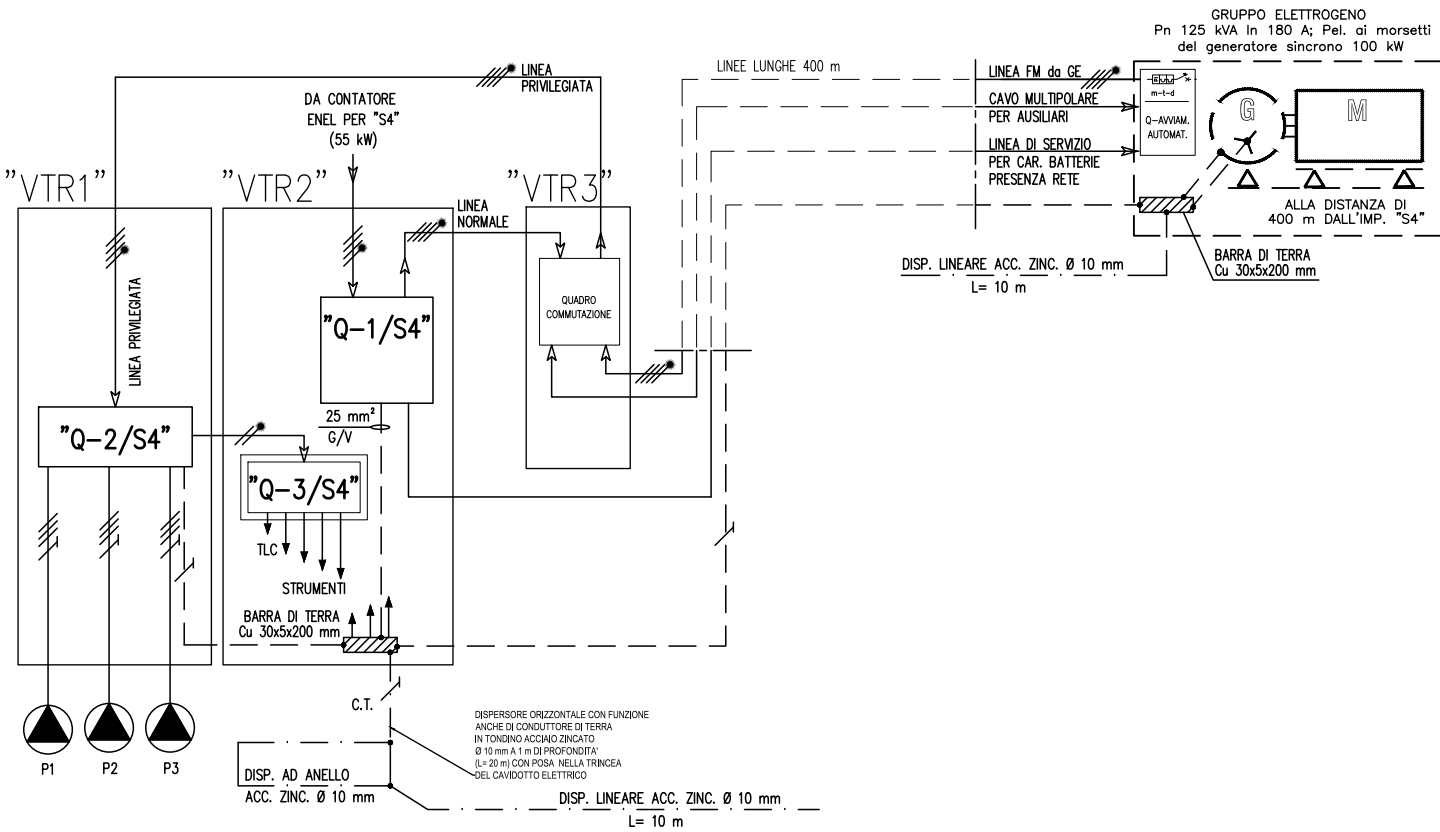


SEZIONE QUADRO "Q-3/S4" COMANDO POMPE

"Q-3/S4"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

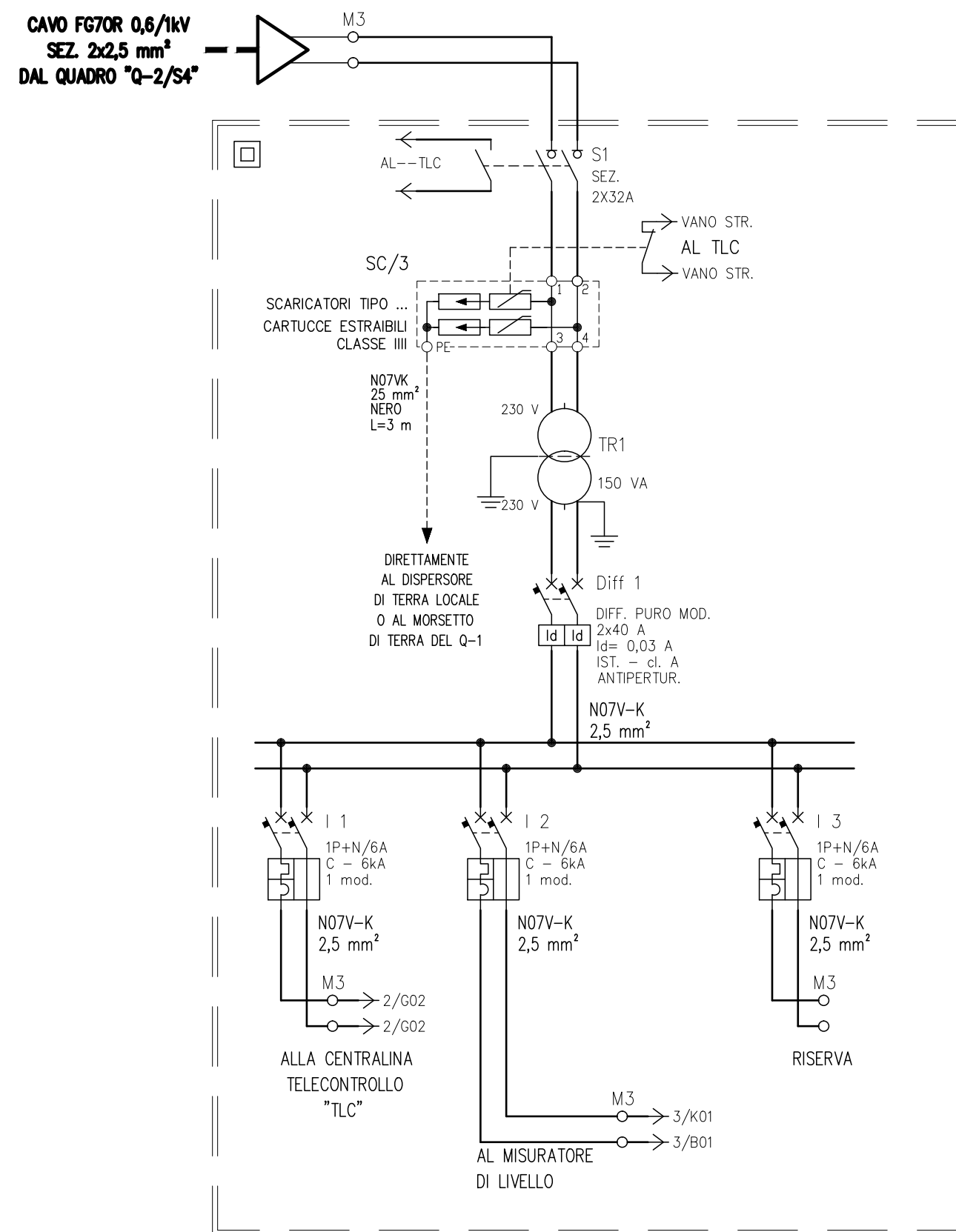
TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S4"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S4"
"S4" 2+1x25 kW

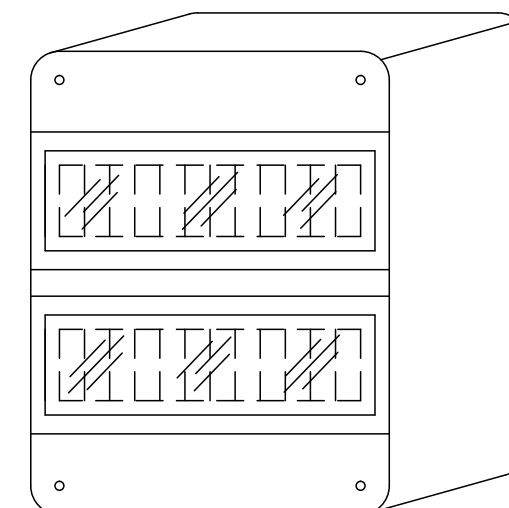


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S4"

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

FILO COMUNE
GUASTO FMU
MAX LIVELLO
PORTE QUADRO APERTE

SE 3
SE 2
SE 1

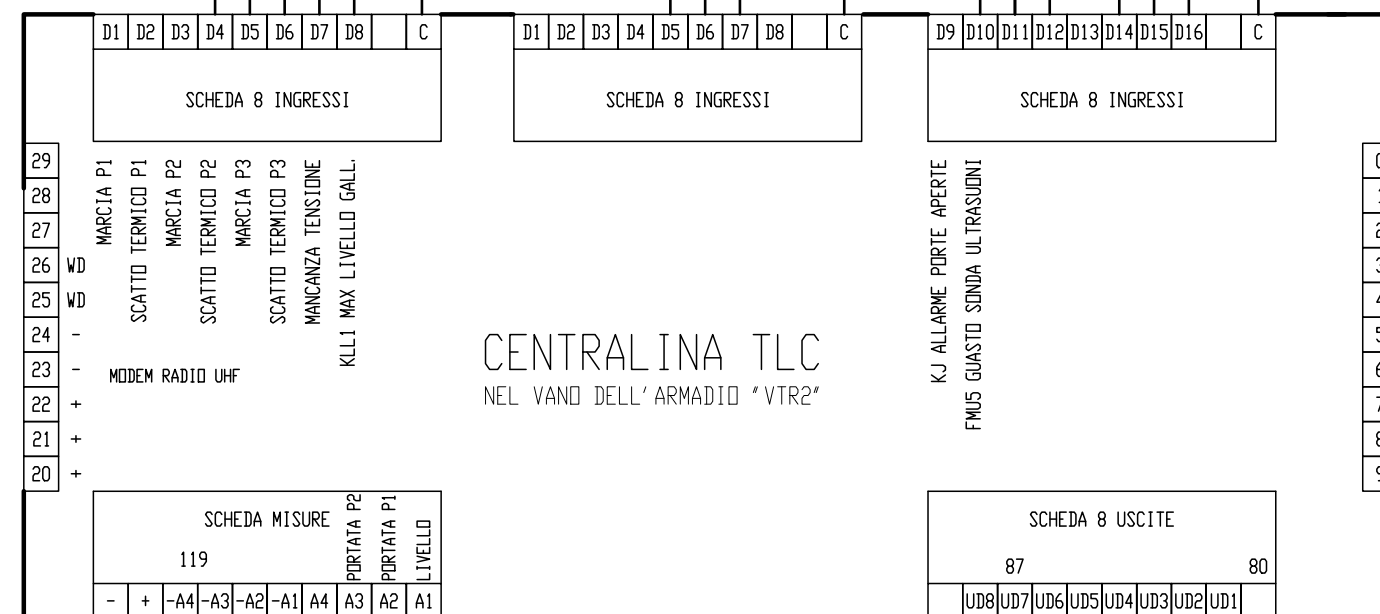
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"

MARCIA P3
TERMICO P3
MARCIA P2
TERMICO P2
MARCIA P1
TERMICO P1
MANCANZA TENSIONE
SEZ. S1 (Q-3)

FILO COMUNE
scaricat. SC/1
scaricat. SC/3

CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"

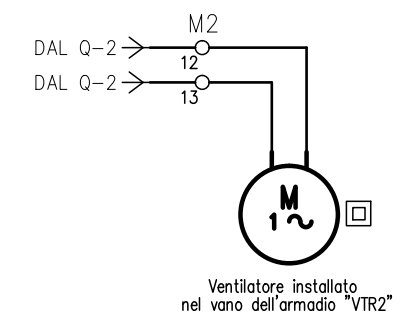
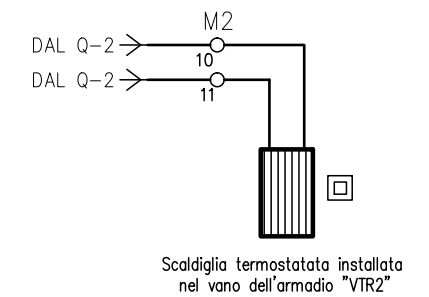
1/J03 → M3
3
1/J03 → 4
ALIMENTAZ. TLC



SC A-1-2

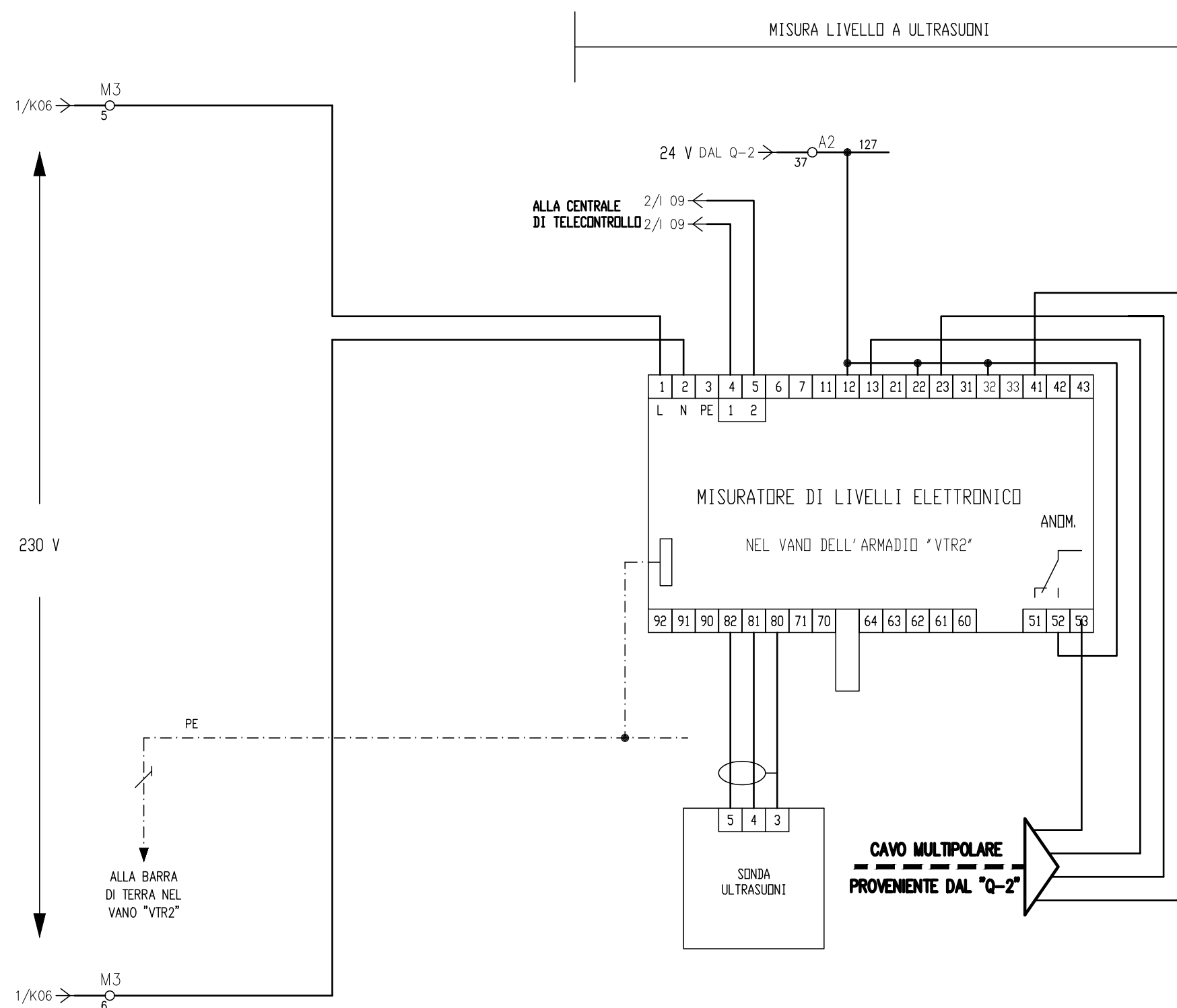
RTL4

CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S5
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 5,5 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. **E1/S5**

*Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

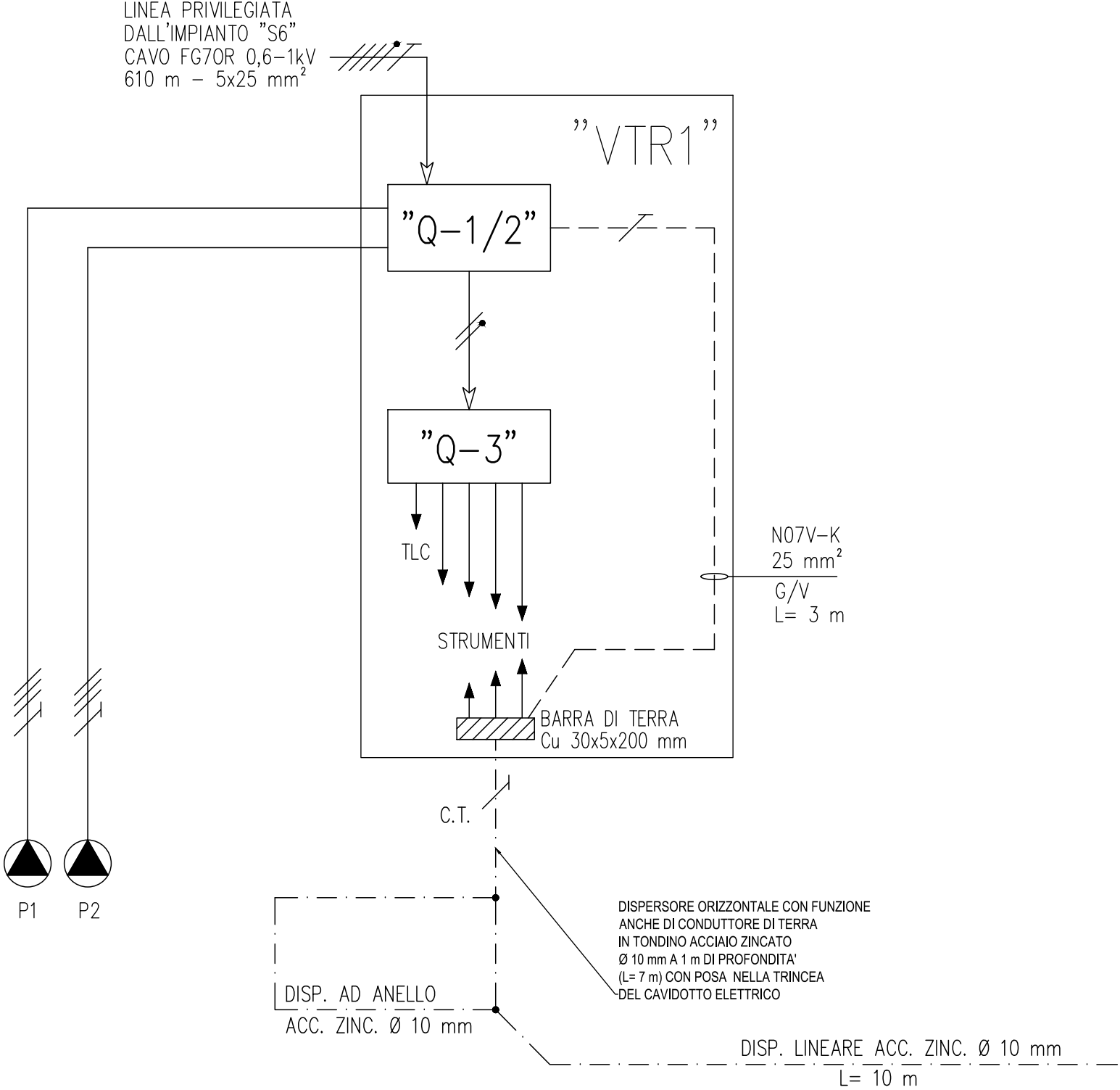
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICASTICA DELL'IMP. "S5" ALIMENTATO DA "S6"

"S5" 1+1 x 5,5 kW

P_m= 5,5 kW; P_e= 6,35 kW
I= 10,5 A
cosφ= 0,88



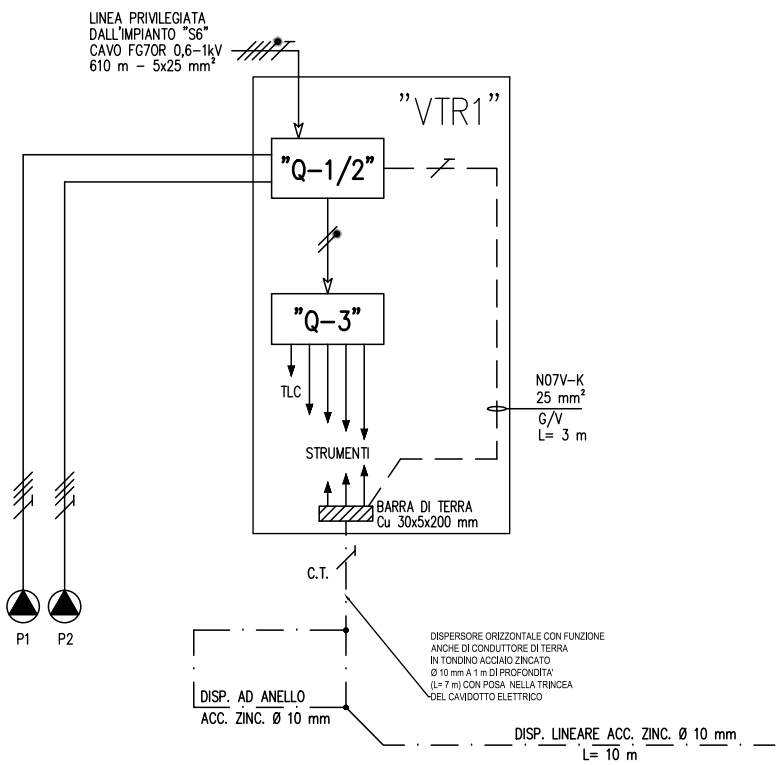
SEZIONE QUADRO "Q-1/2 S5" ARRIVO LINEE E ALIMENTAZIONE POMPE

"Q-1/2 S5"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

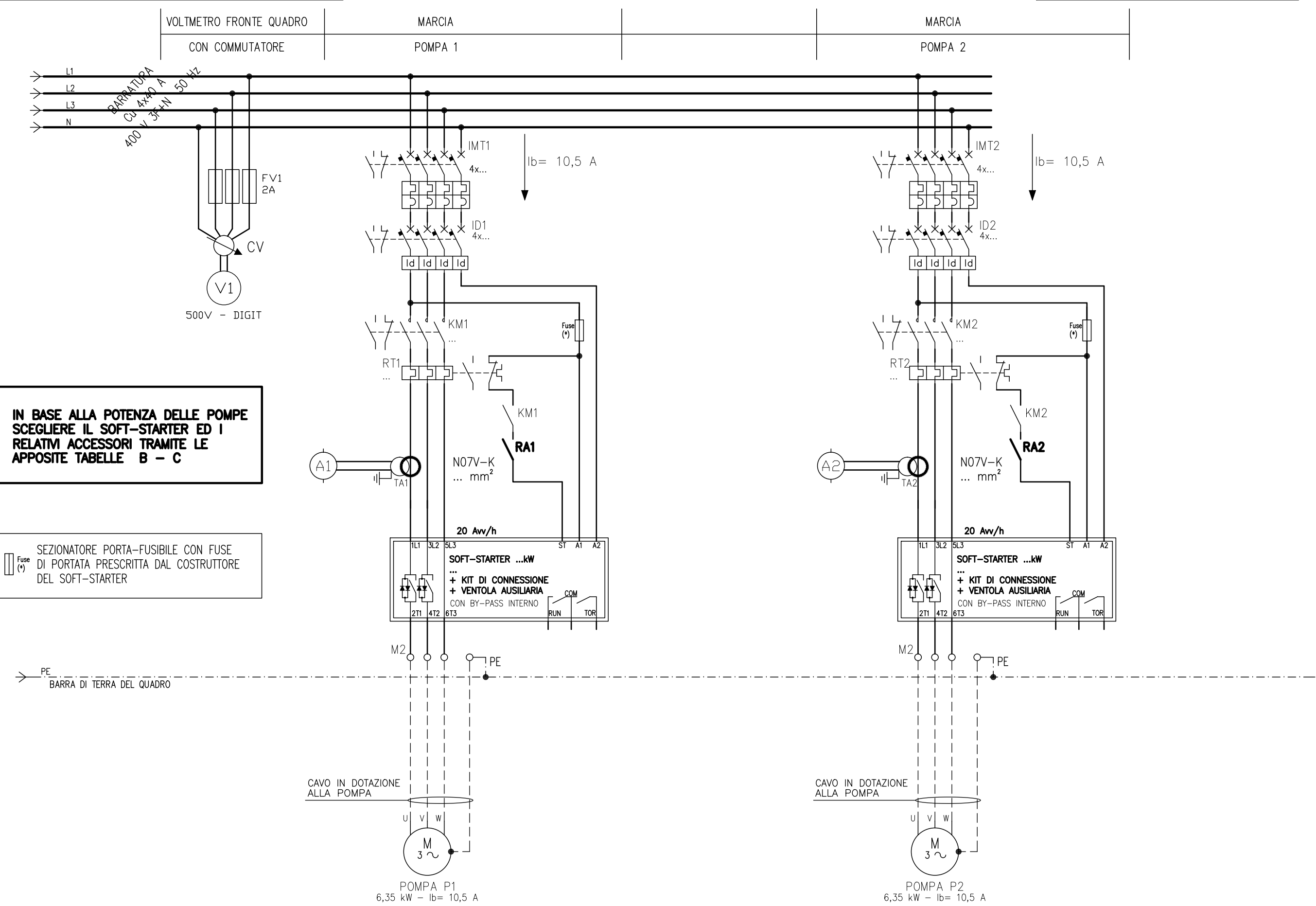
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 6,5 (10,5 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DALL'IMPIANTO "S6"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S5" ALIMENTATO DA "S6"
"S5" 1+1 x 5,5 kW



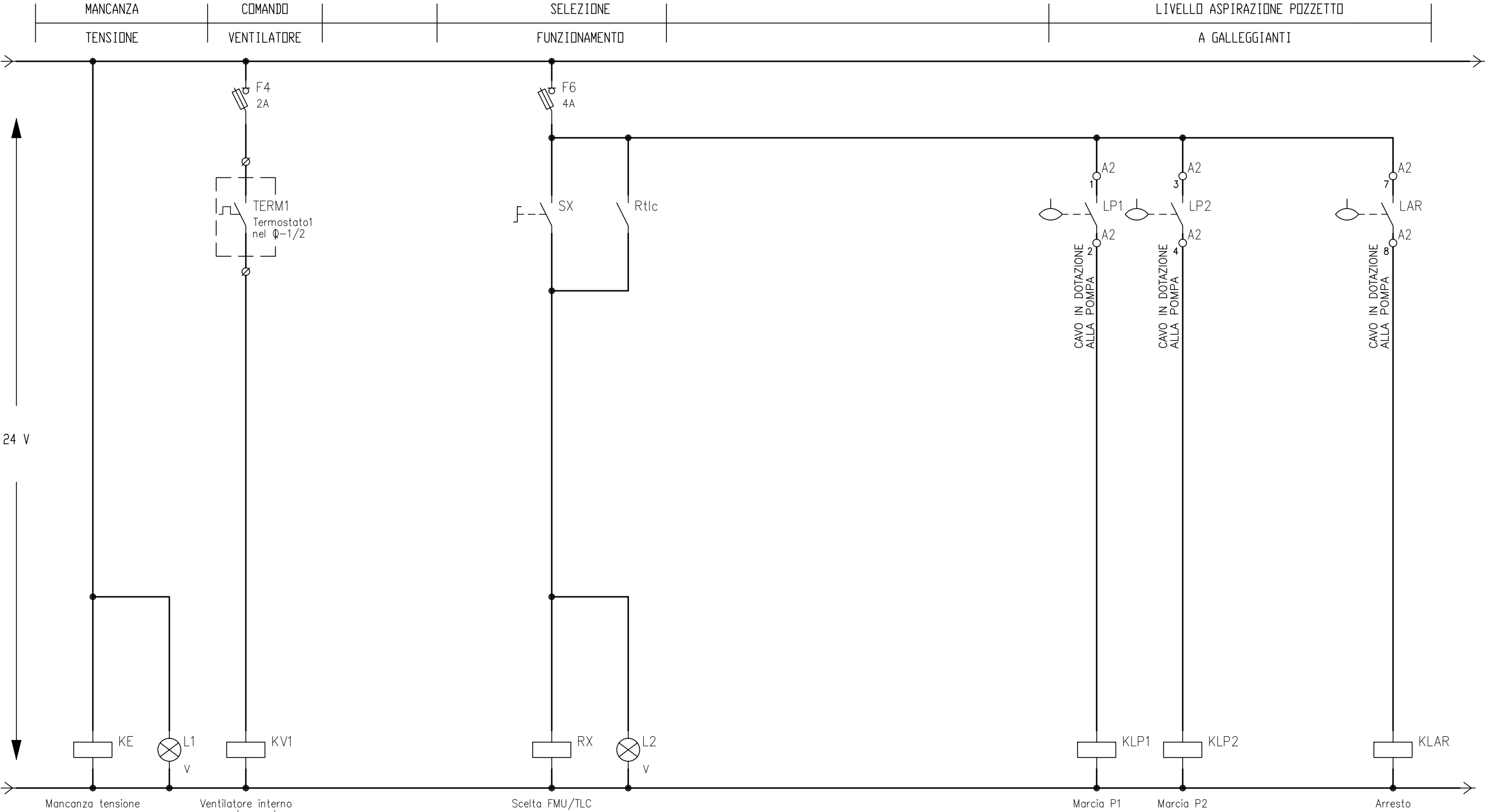
SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S5"

COMANDO POMPE 1-2

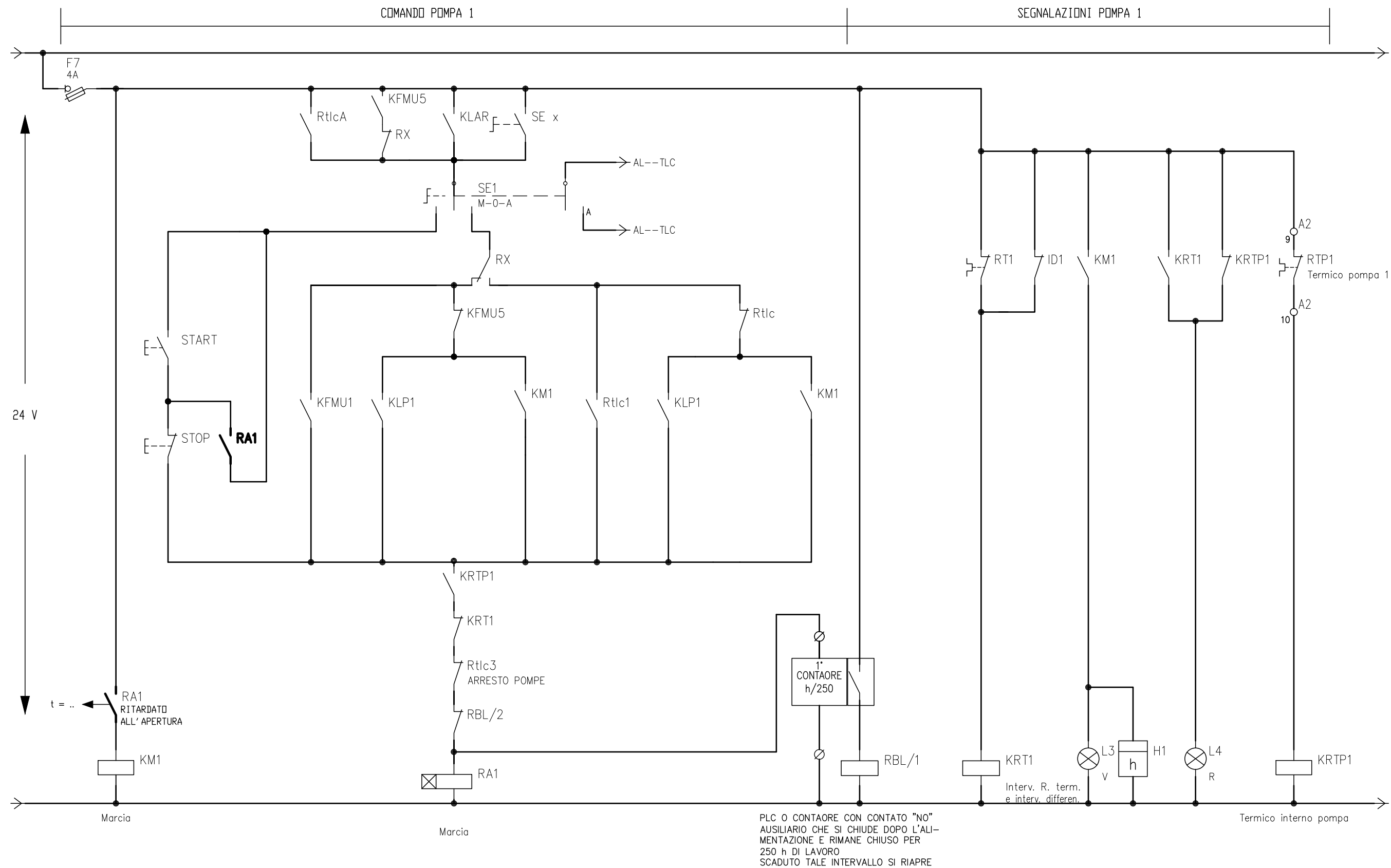


SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S5"

AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S5"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S5"-AUSILIARI POMPA 2

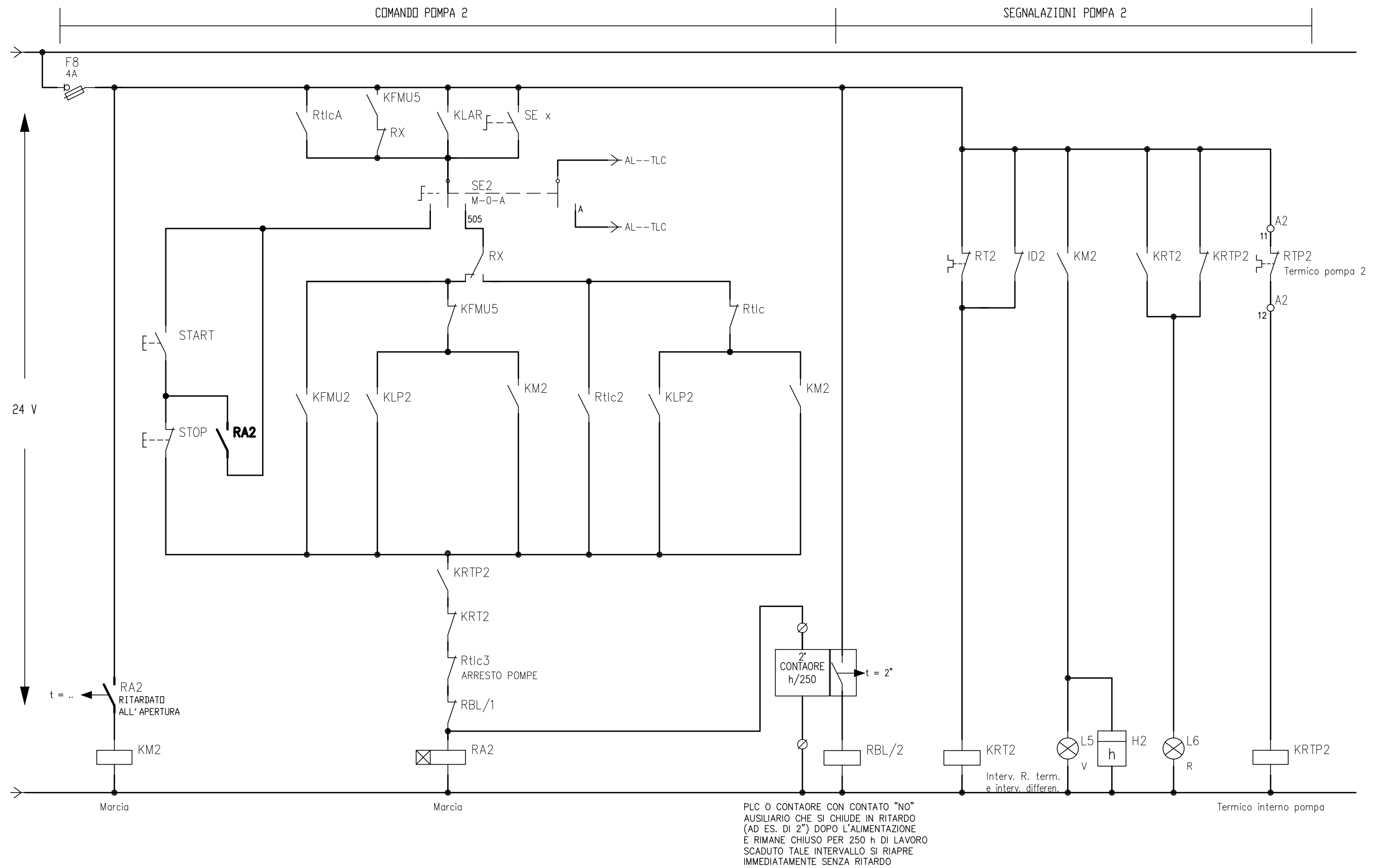


TABELLA A

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/2 S5"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1/2	1+1 POMPE DA 6,35 kW (Pt = 6,35 kW) (Ib= 10,5 A)
LINEE IN ARRIVO DALL'IMPIANTO "S6"	5X25 mm ²
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-1/2 S5"

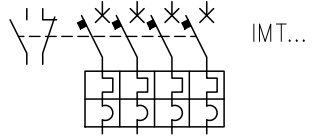
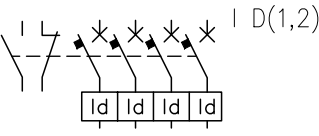
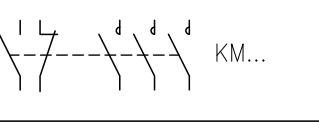
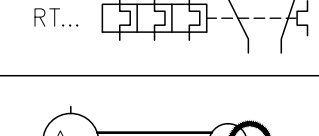


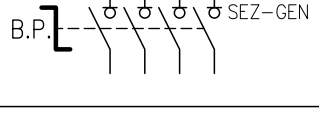
POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1/2	6,35 kW (Ib= 10,5 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x20 A CURVA C - Icn 25 kA
	PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x40A/Id 0,03 A DIFF. PURO A/AP-R
	DA 16 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOP. REG.= Ib
	0-20 A -- TA 20/5
	DI TAGLIA 16 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	6 mm ²

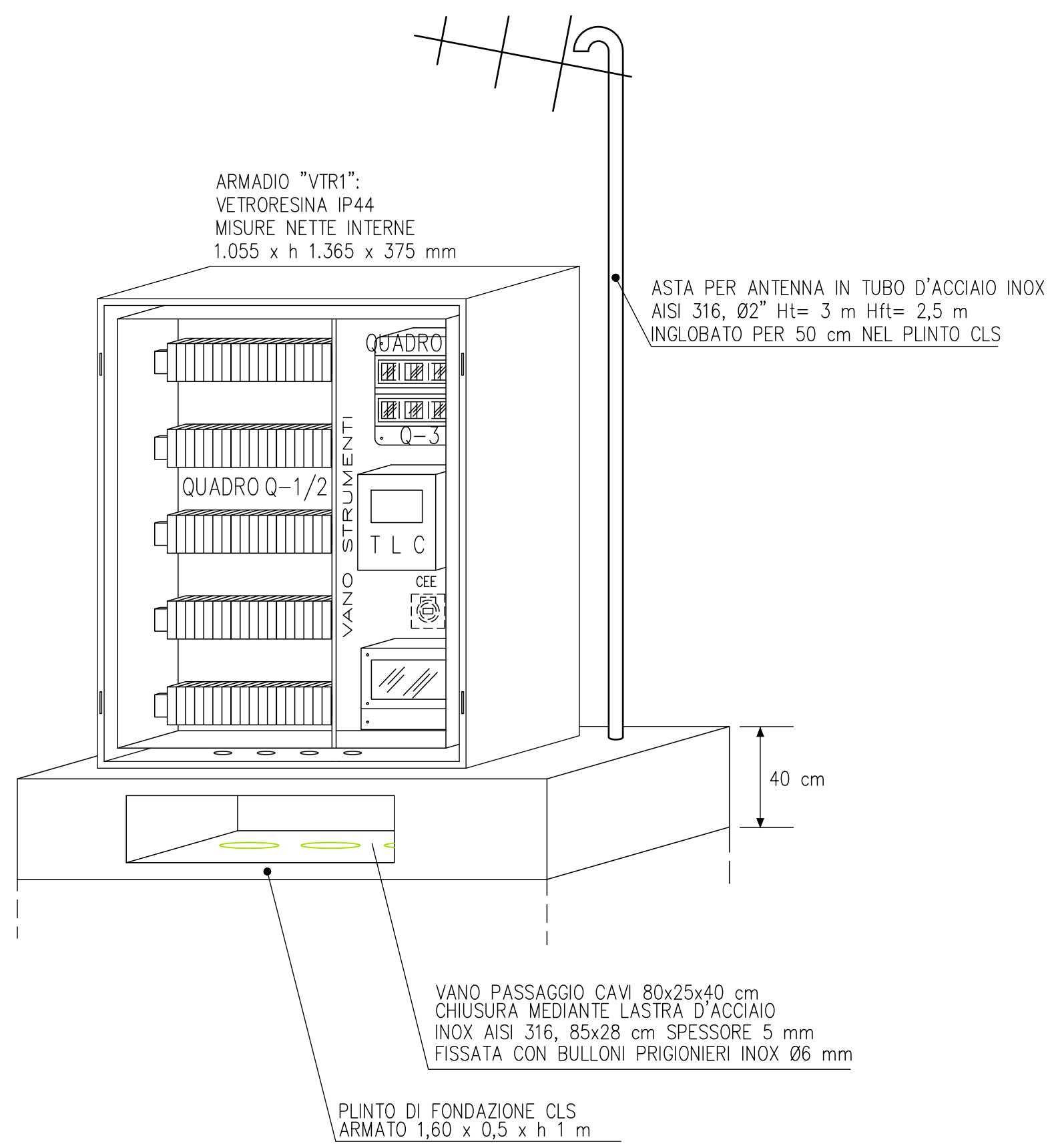
TABELLA C

DI COORDINAMENTO PER POMPE DA 6,35 kW

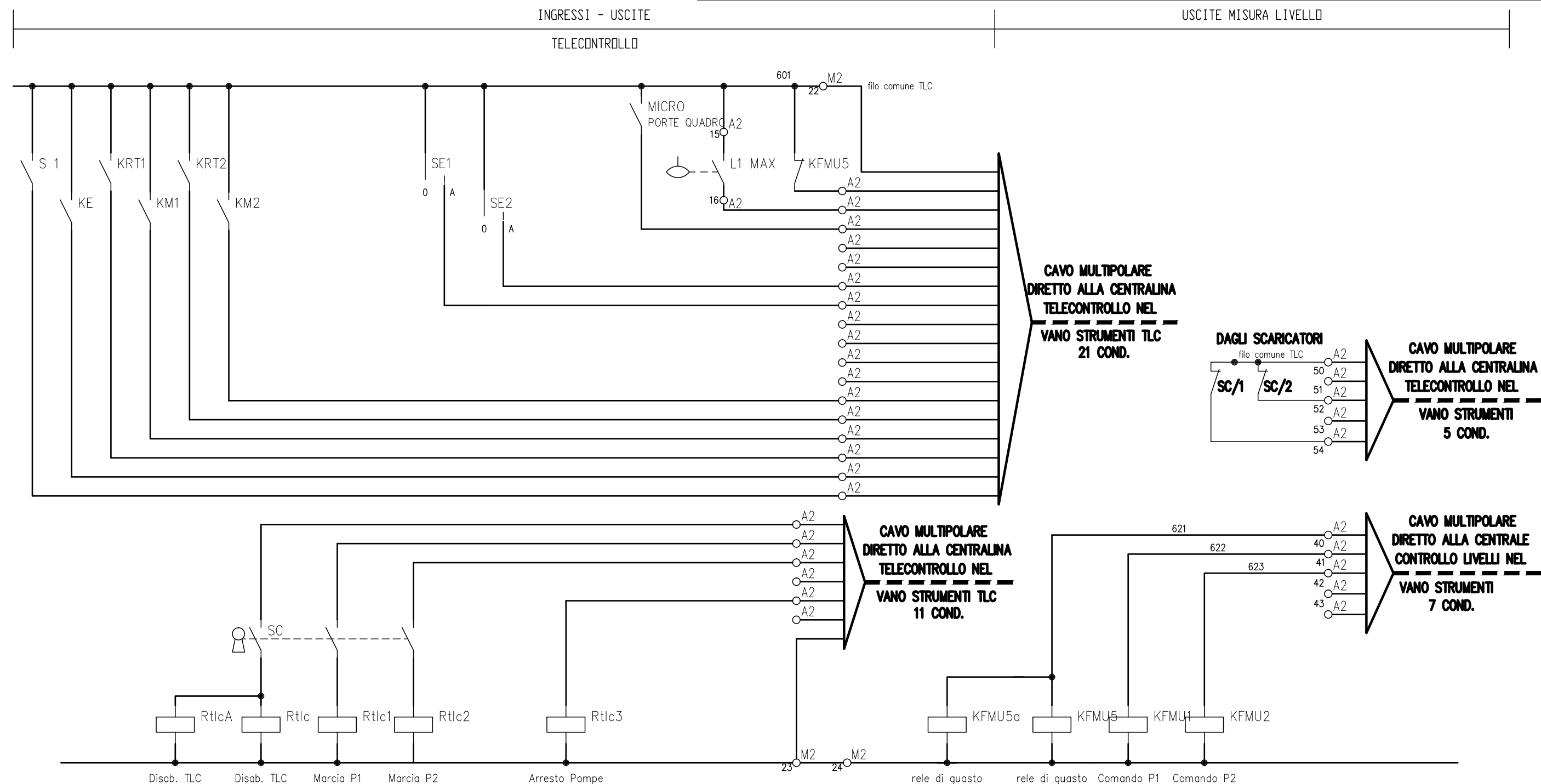
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 6,5 kW
CORRENTE NOMINALE In	10,5 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	DA 16 A (7,5 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 16 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

VISTA D'INSIEME DEI QUADRI



QUADRO "Q-1/2 S5" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

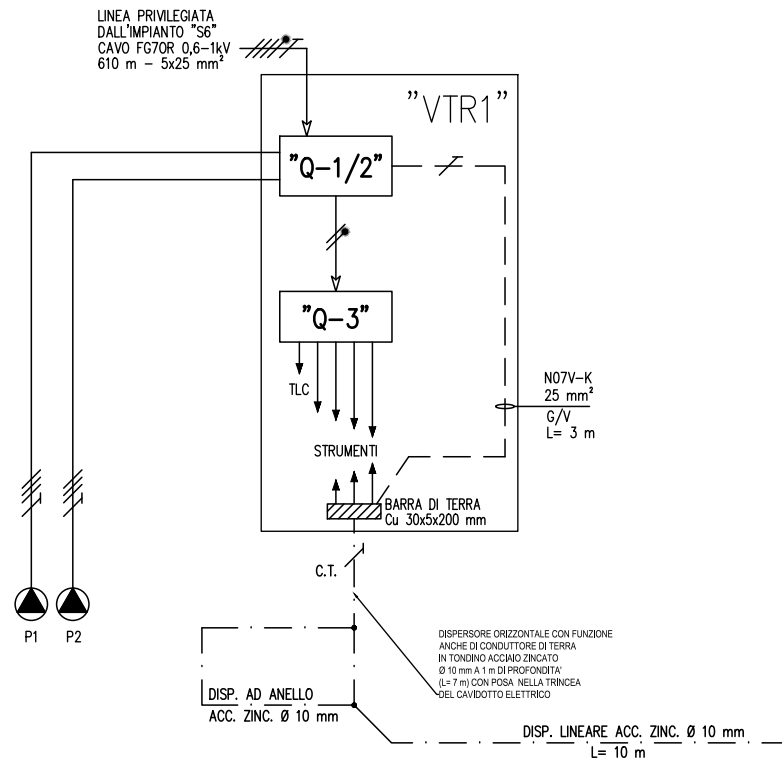


SEZIONE QUADRO "Q-3/S5" COMANDO POMPE

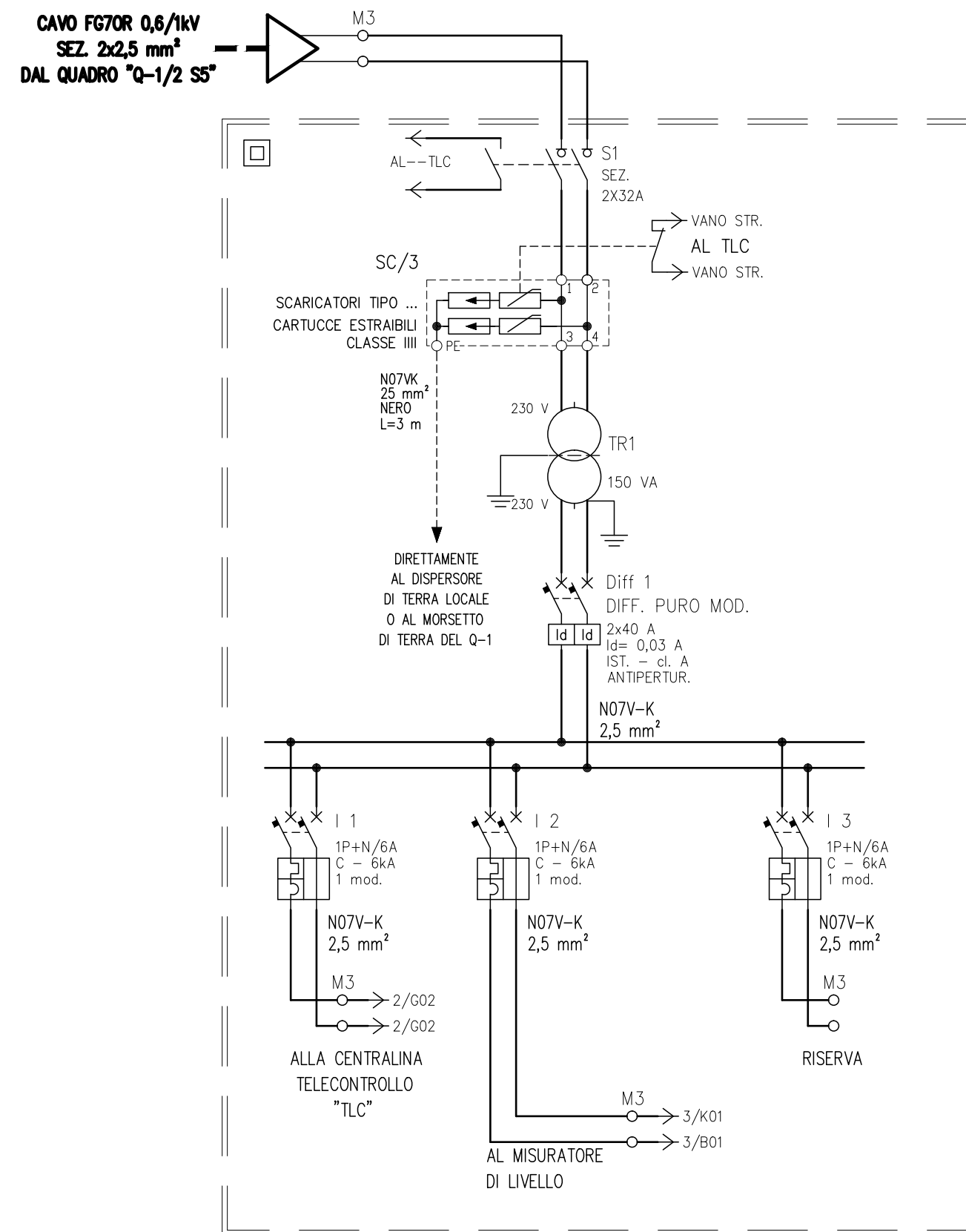
”Q-3/S5”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/2"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S5" ALIMENTATO DA "S6"
”S5” 1+1 x 5,5 kW

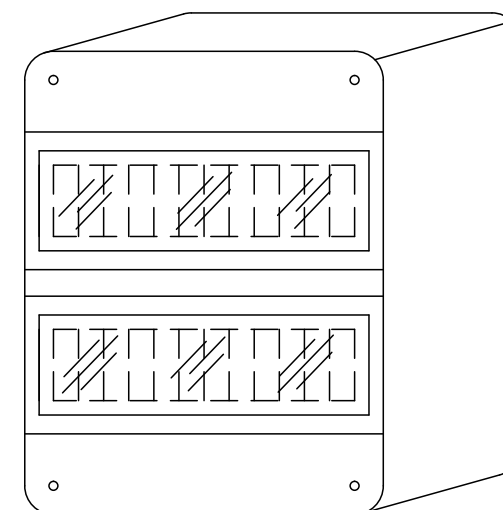


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S5"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR1

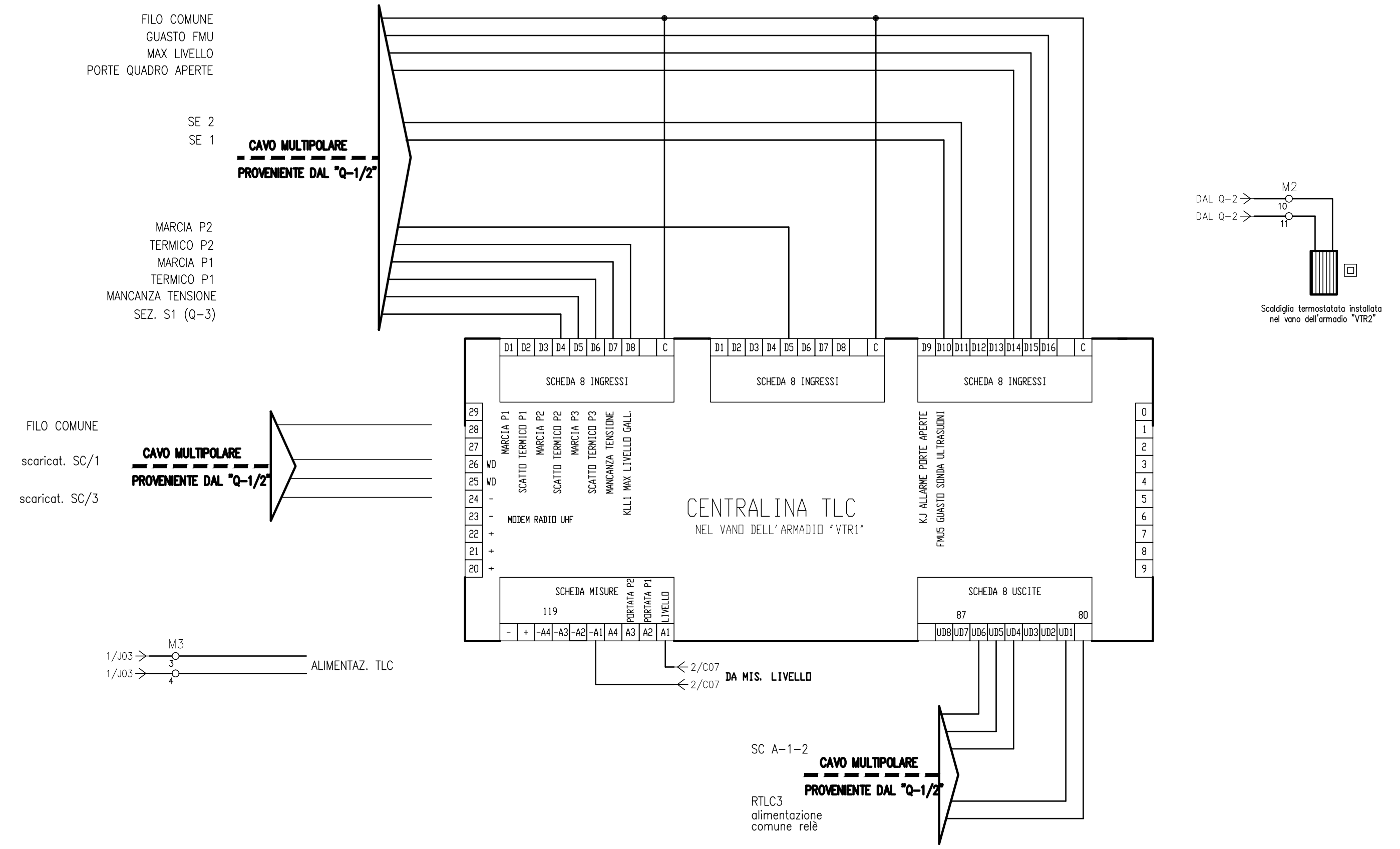
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

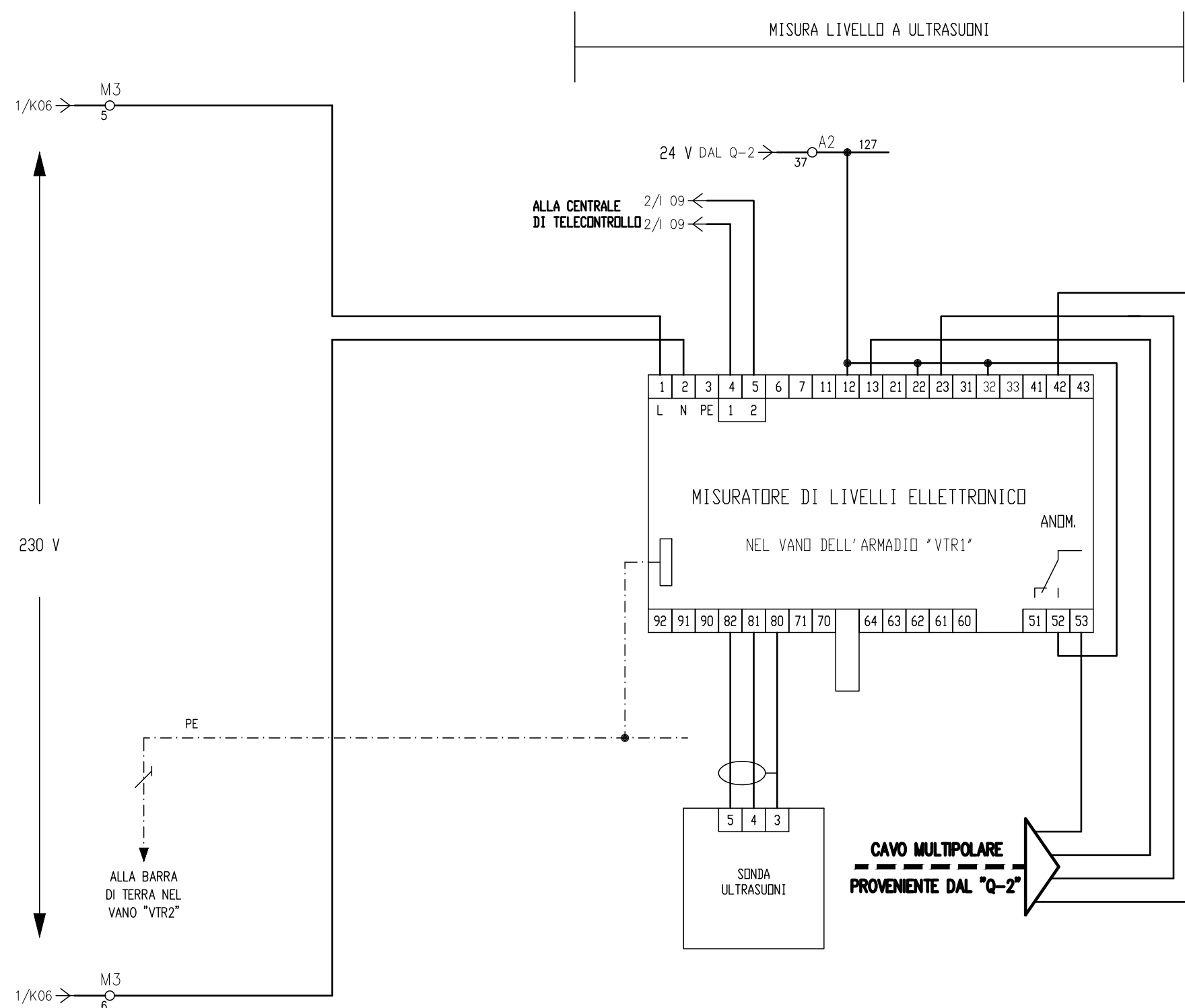
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR1



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR1



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S6
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 4 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

(ALIMENTA ANCHE L'IMP. "S5")

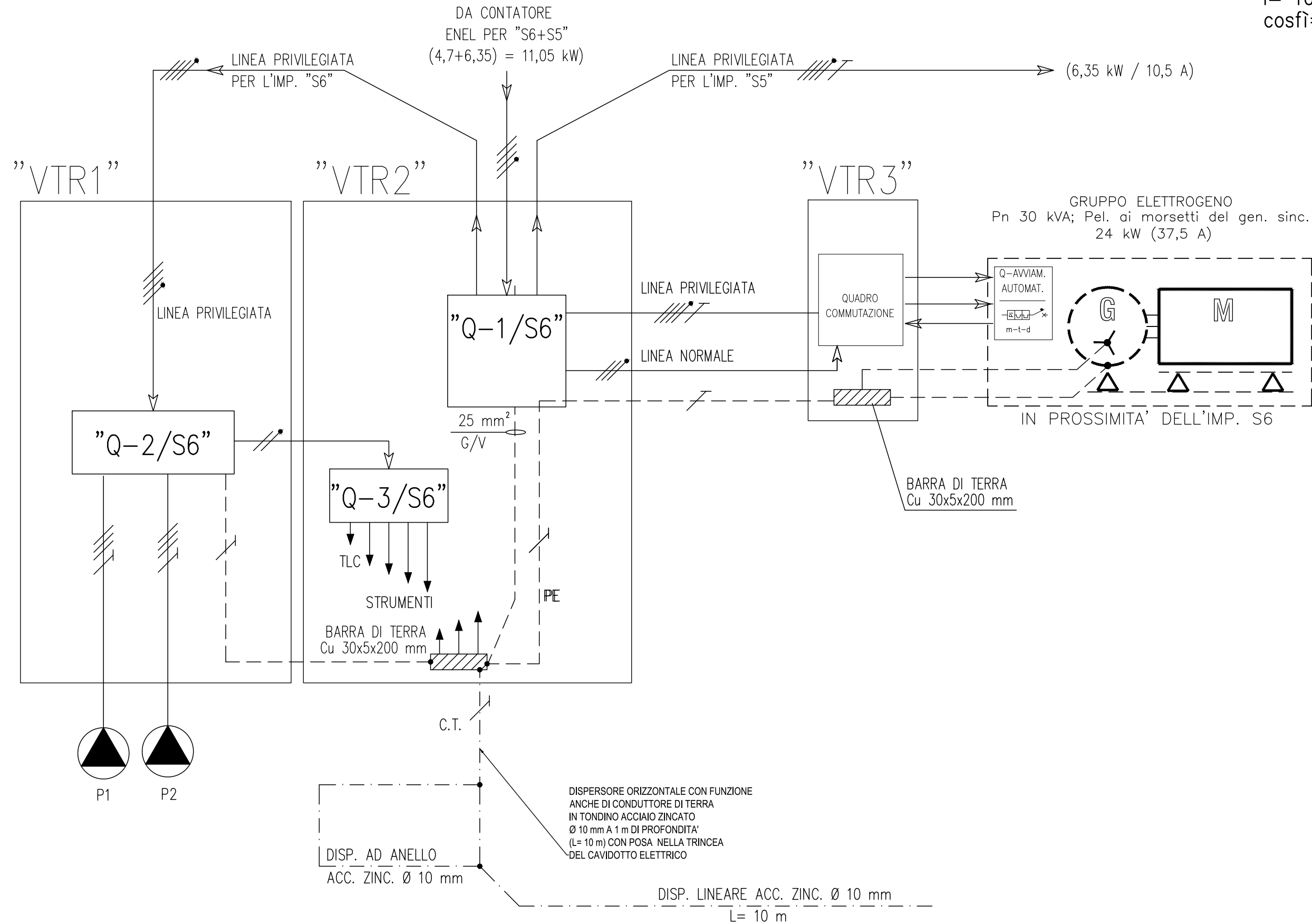
TAV. E1/S6 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S6"
ED ALIMENTAZ. DI "S5"
"S6" 1+1 x 4 kW

"S6" Pm= 4 kW; Pe= 4,7 kW
I= 7,7 A
cosφ= 0,88
"S5" Pm= 5,5 kW; Pe= 6,35 kW
I= 10,5 A
cosφ= 0,88



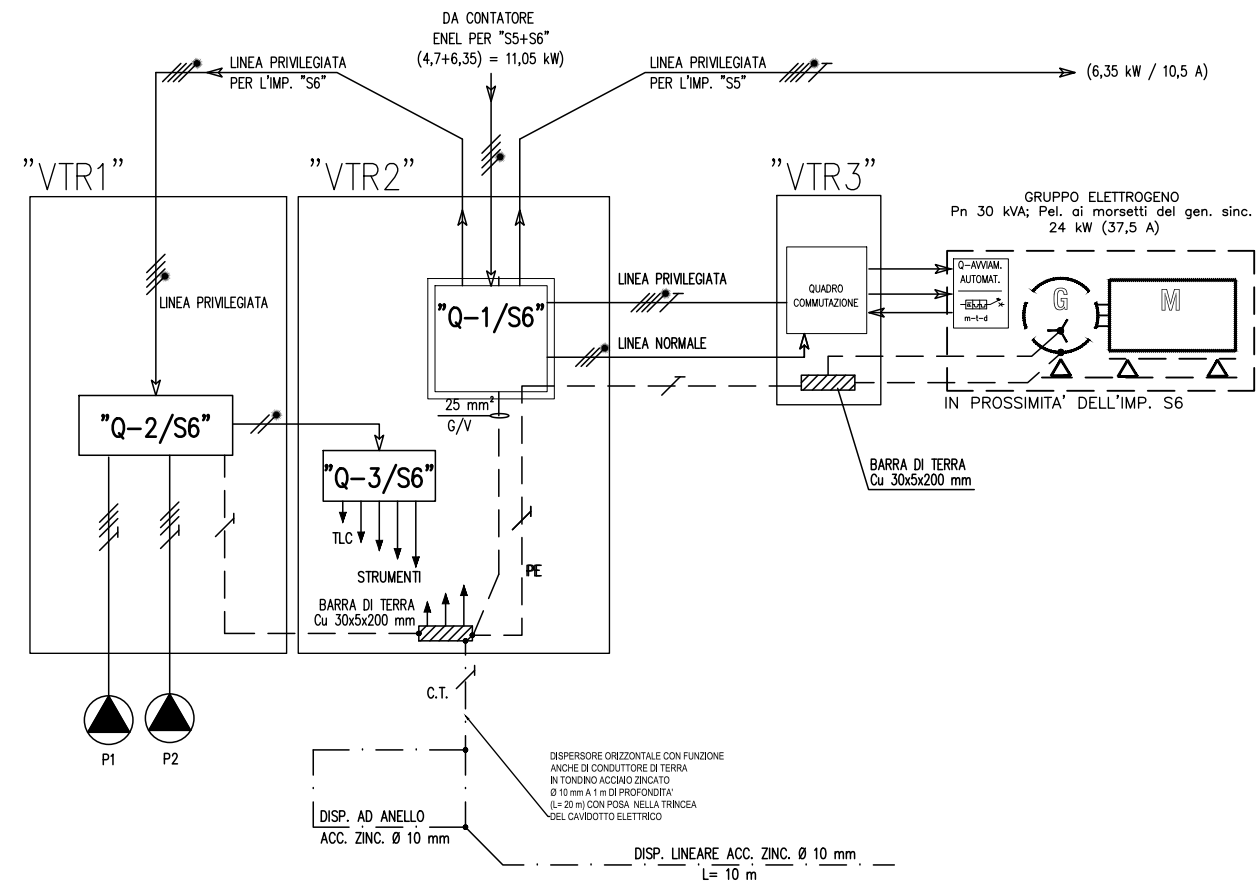
SEZIONE QUADRO "Q-1/S6" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S6"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPA DA 4,7 kW (7,7 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 4,7+6,35 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 4,7+6,35 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S6" E DELL'ALIMENTAZ. DI "S5"
"S6" 1+1 x 4 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S6"

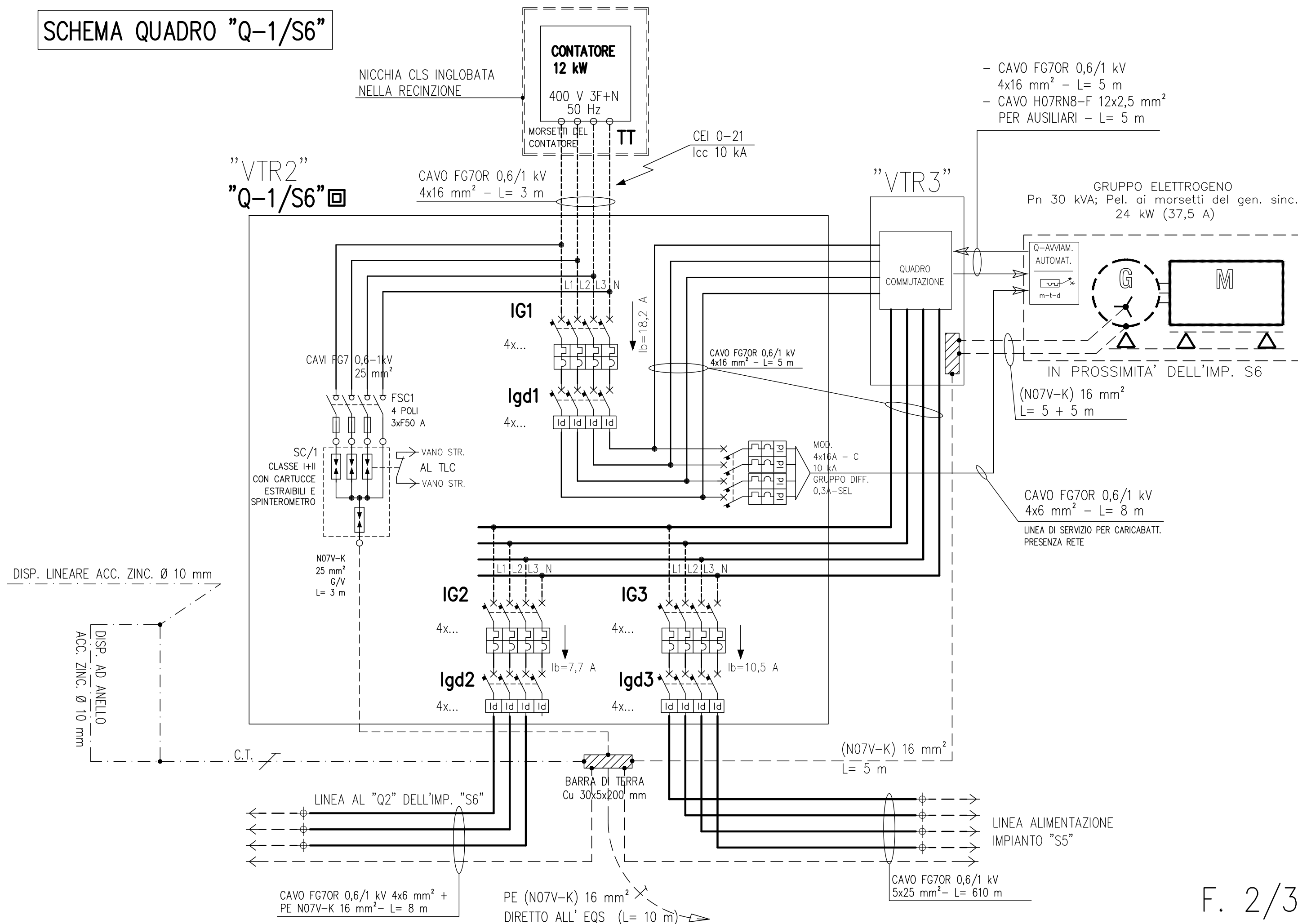


TABELLA A

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE DEL QUADRO "Q-1/S6"

POTENZA MOTORI POMPE	1+1 POMPE DA 6,35 kW E 1+1 POMPE DA 4,7 kW (Pt = 11,05 kW) (Ib=10,5+7,7= 18,2 A)
APPARECCHIATURE Q-1	
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²
Ig1	MOD.-D50 4x50 A CURVA D - Icu 36 kA Icn 25 kA
Igd1	DIF PURO A S In = 4x63 A Id=0,5A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
Ig2	MOD.-D16 4x20 A CURVA D - Icn 25 kA
Igd2	DIFF. PURO A S In = 4x25 A Id=0,3A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
Ig3	MOD.-D32 4x32 A CURVA D - Icn 15 kA
Igd3	DIFF. PURO A S In = 4x40 A Id=0,3A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²

LINEA DA "S6" A "S5"
CAVO FG7 5x25
VERIFICA DELLA Icc minima
CON ALIMENTAZIONE DA GE

LA LINEA DA 610 m PRESENTA AL SUO ESTREMO UNA CORRENTE MINIMA DI CORTOCIRCUITO DELL'ORDINE DI 180 A (PER GUASTO FASE-NEUTRO CON ALIM. DA GRUPPO ELETTROGENO). L'INTERRUTTORE DI MACHINA CON Im = 3 In (In = 40 A) DOVREBBE ESSERE IN GRADO DI INTERROMPERE LA SUDETTA CORR. DI GUASTO IN TEMPI BREVISSIMI. SE CIO' NON SI VERIFICASSE, LA SICUREZZA DELL'APERTURA SAREBBE GARANTITA DALLA PROTEZIONE TERMICA (APERTURA IN 60 s A FREDDO). DA CUI: 180° 60s = 1,94 MA²s energia specif. passante, CONTRO UN'ENERGIA PASANTE SOPPORTABILE DAL CAVO (K²S²) DI CIRCA 6 VOLTE SUPERIORE (12,78 MA²s).

TABELLA B

SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S6"

POTENZA MOTORI POMPE	4,7 kW (Ib= 7,7 A)
APPARECCHIATURE Q-2	
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x16 A CURVA C - 25 kA
	PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25A/Id 0,03 A DIFF. PURO A/AP-R
	DI TAGLIA PARI O SUP 12A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOP. REG.= Ib
	0-20 A --- TA 20/5
	DI TAGLIA PER 12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	4 mm ²

TABELLA C

COORDINAMENTO PER POMPE DA 4 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

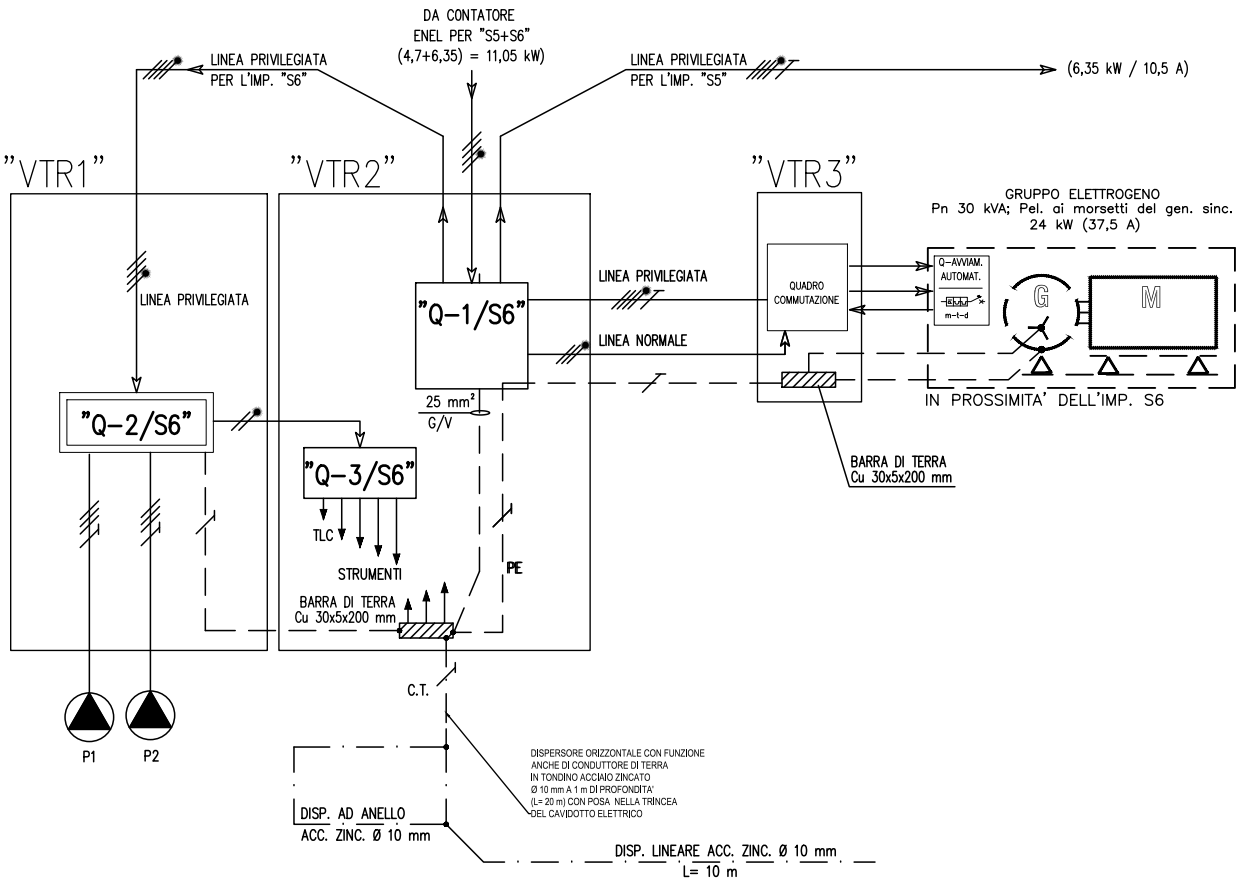
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 4 kW
CORRENTE NOMINALE In	8,4 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 12 A (5,5 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 12 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S6" COMANDO POMPE

”Q-2/S6”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

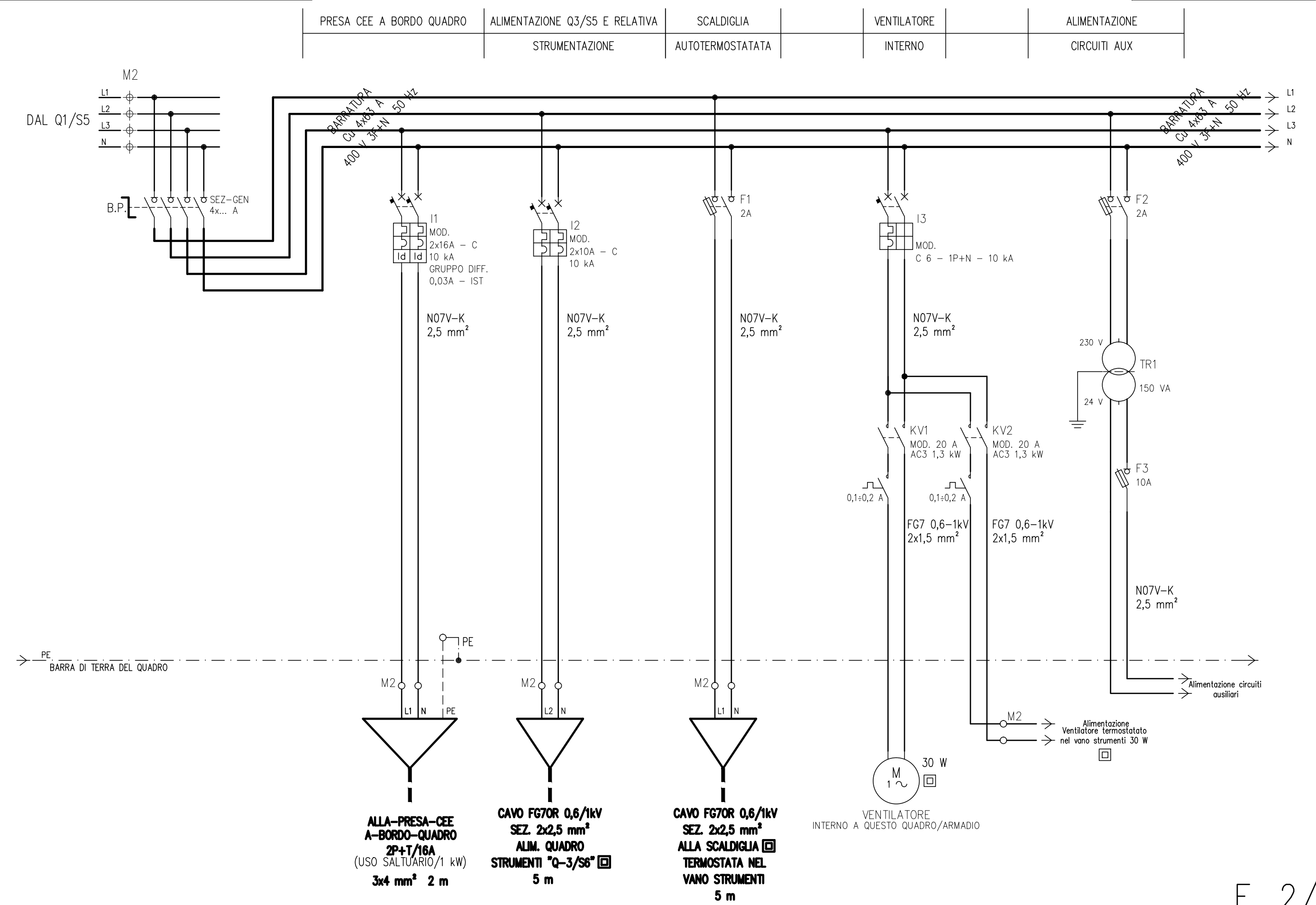
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPA DA 4,7 kW (7,7 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S6" E DELL'ALIMENTAZ. DI "S5"
”S6” 1+1 x 4 kW



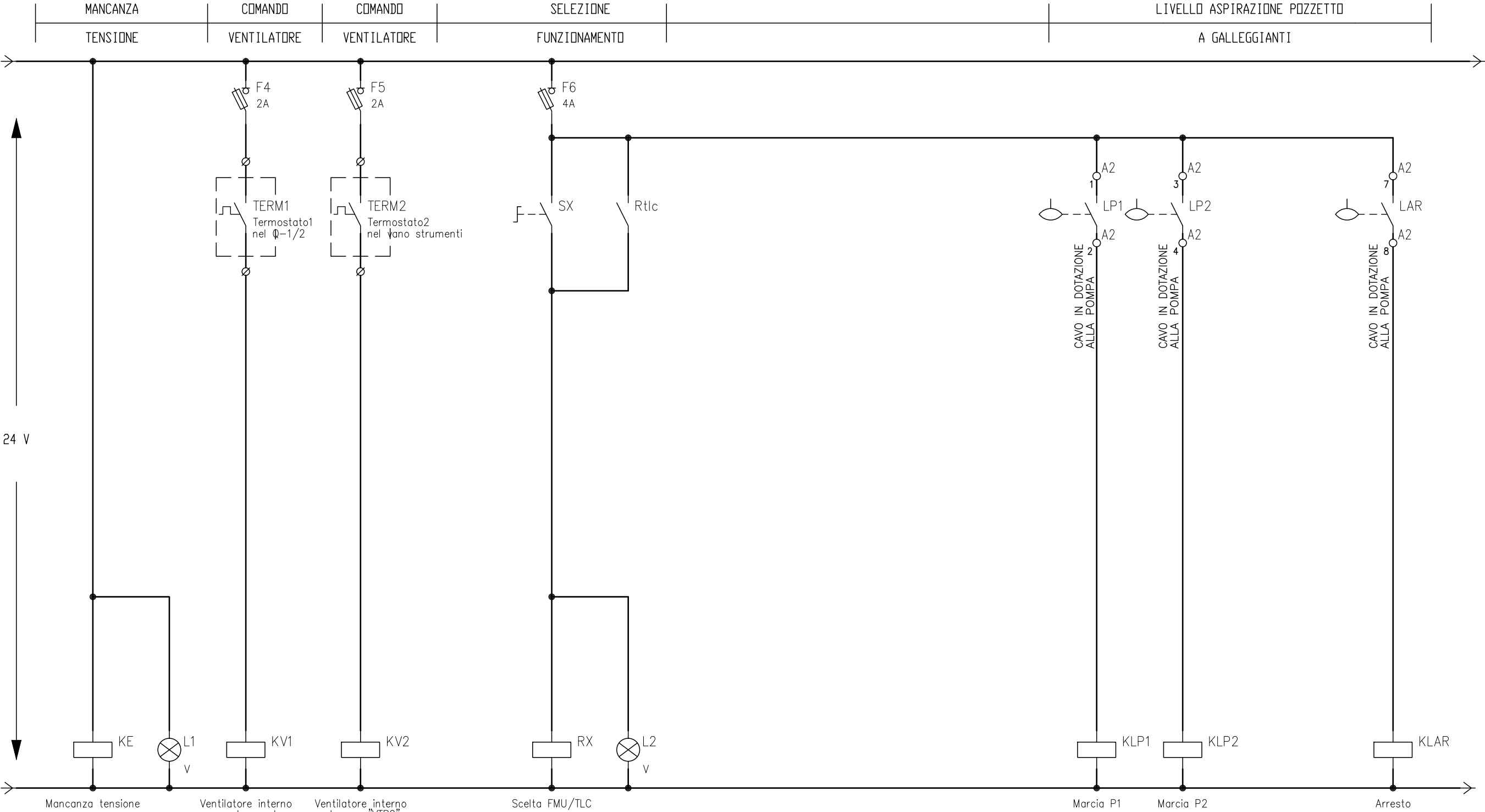
SCHEMA QUADRO "Q-2/S6"

UTENZE MINORI

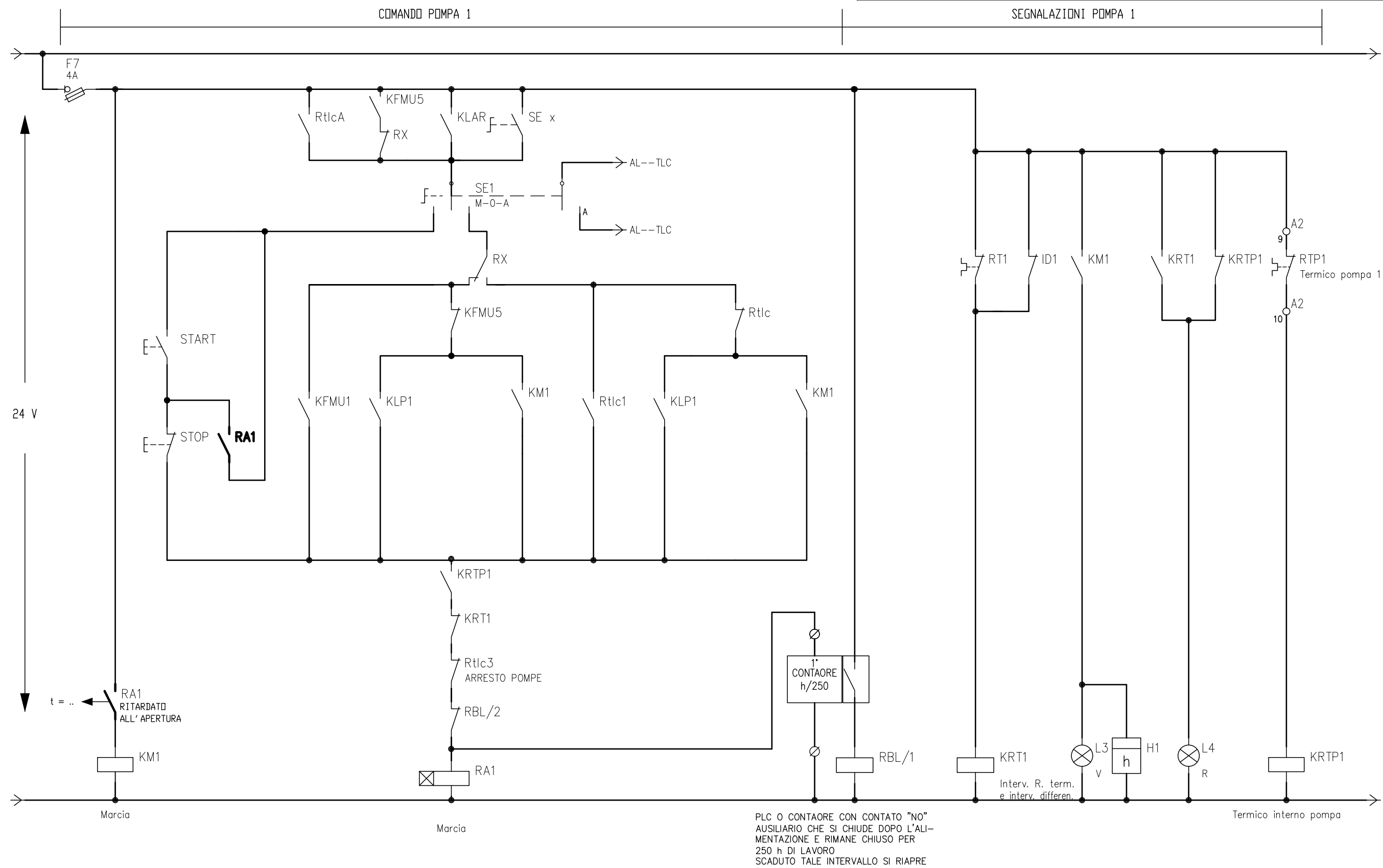


SCHEMA QUADRO "Q-2/S6"

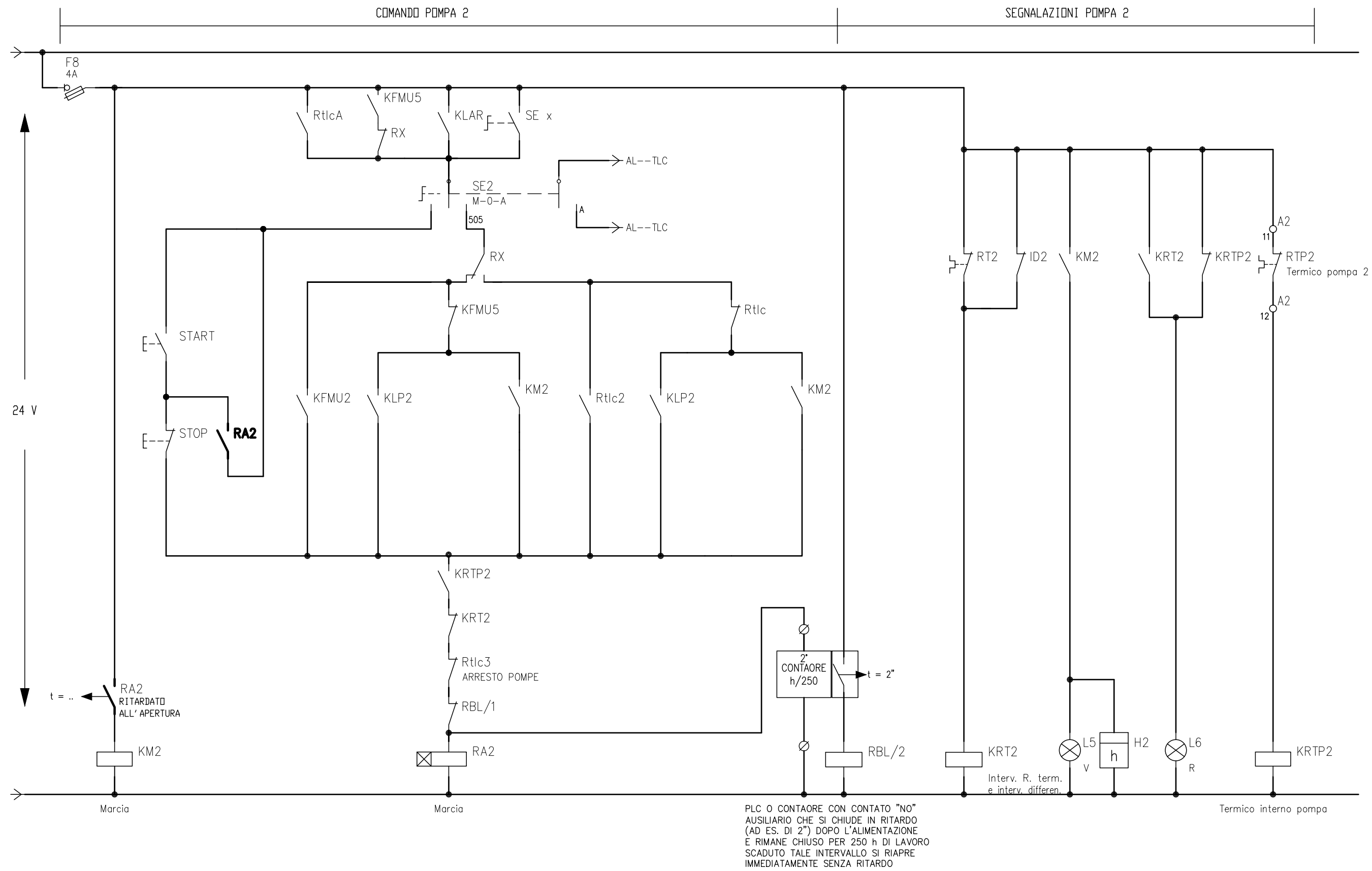
AUSILIARI VARI



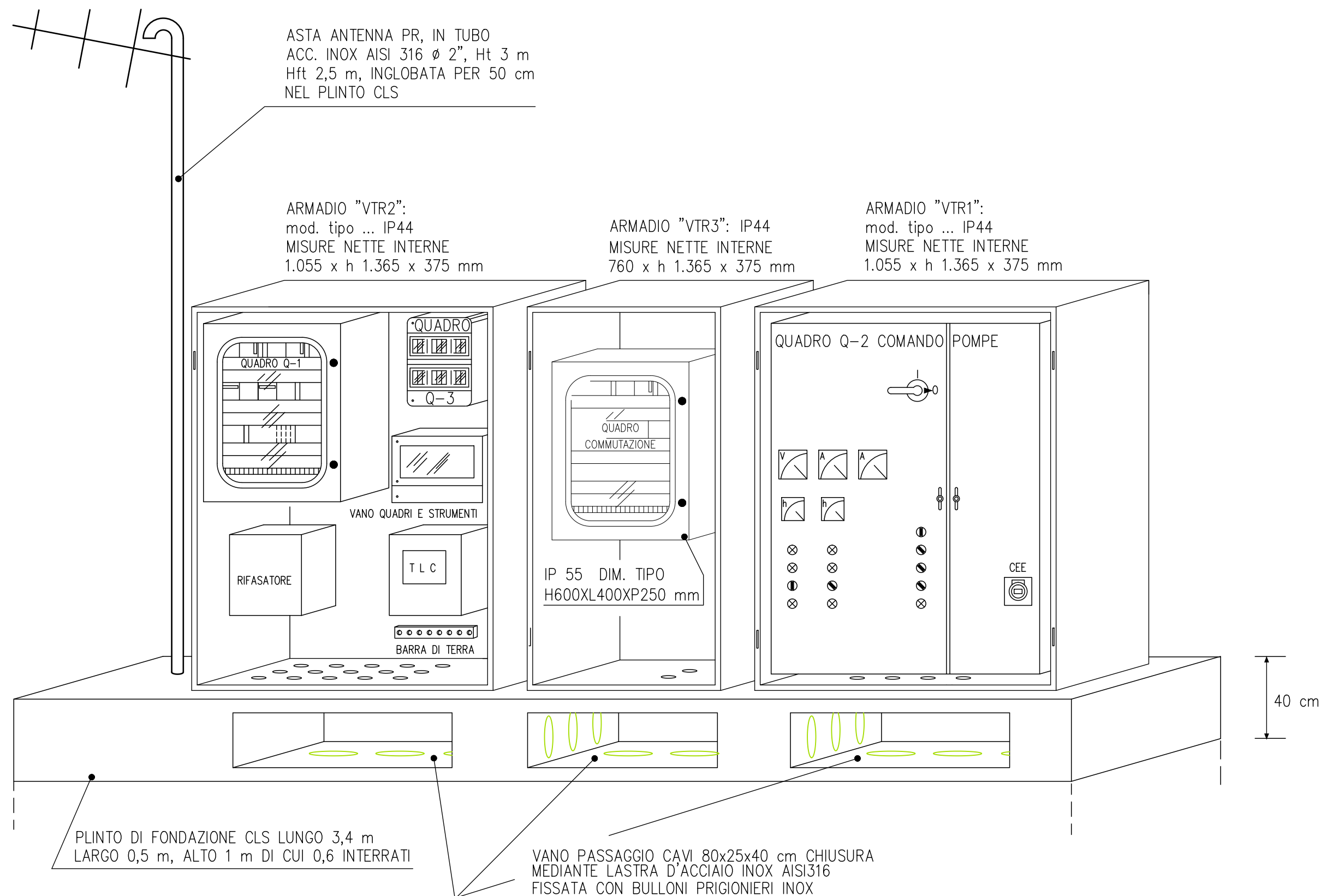
SCHEMA QUADRO "Q-2/S6"-AUSILIARI POMPA 1



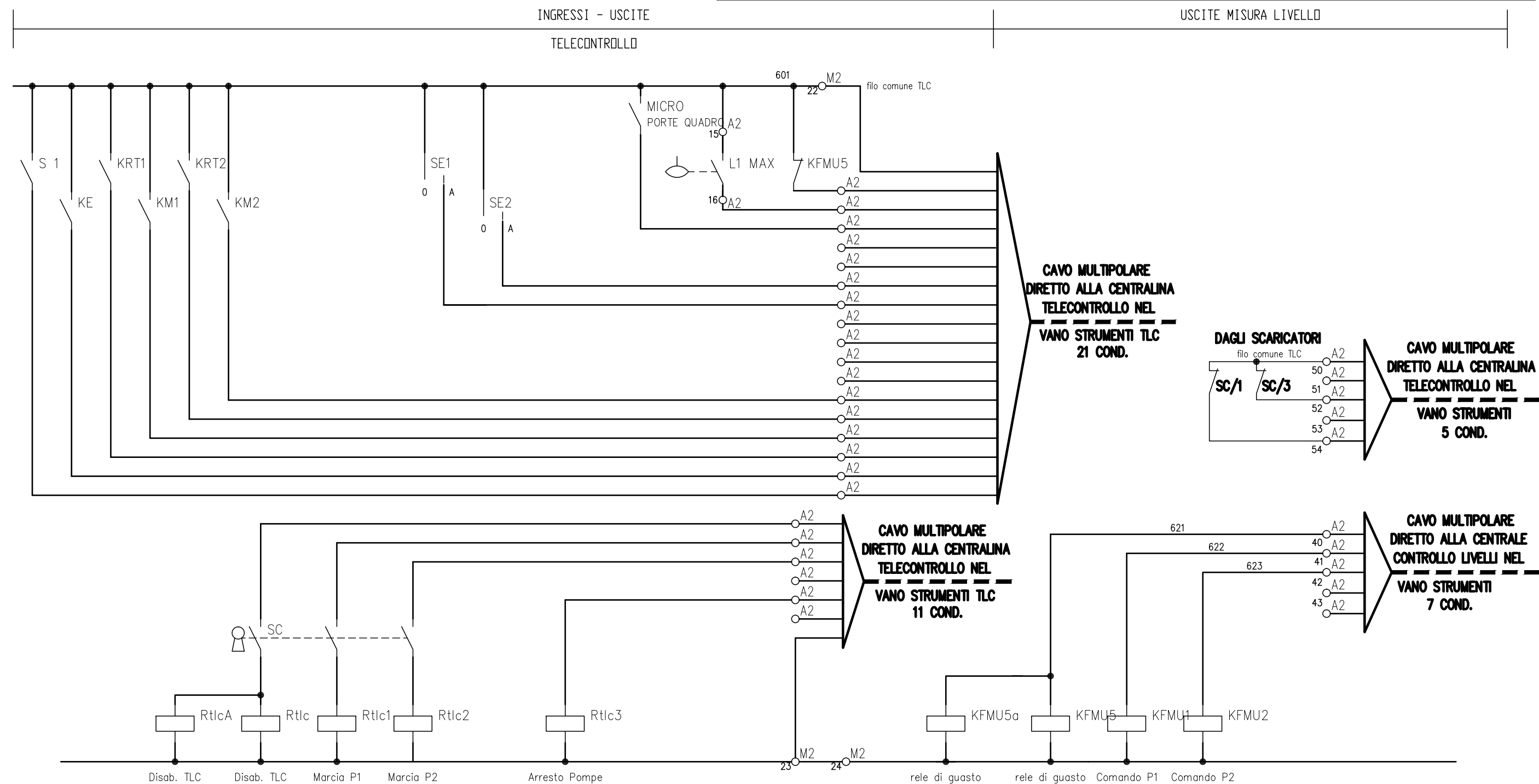
SCHEMA QUADRO "Q-2/S6"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI ZONA POMPE



QUADRO "Q-2/S6" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

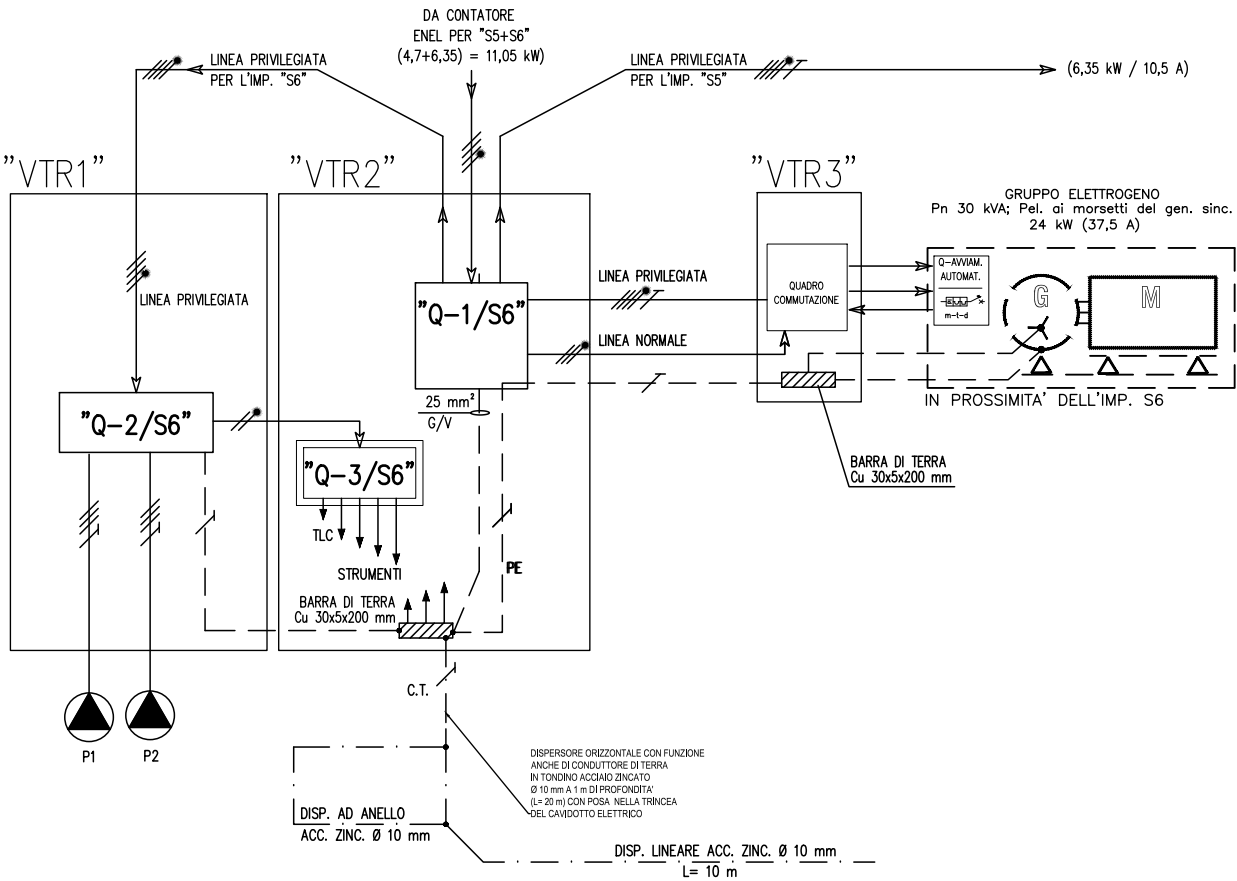


SEZIONE QUADRO "Q-3/S6" COMANDO POMPE

”Q-3/S6”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

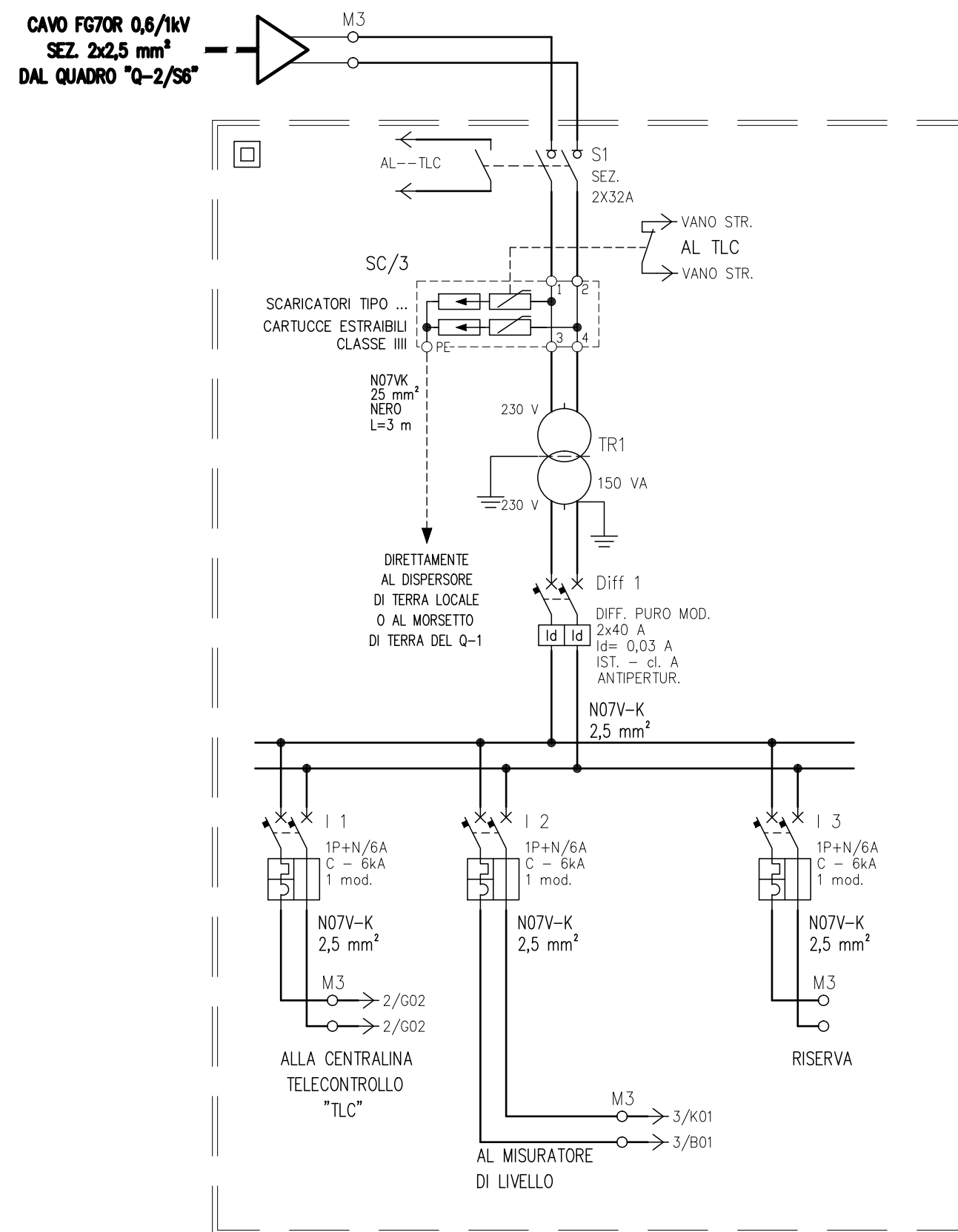
TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S6" E DELL'ALIMENTAZ. DI "S5"
"S6" 1+1 x 4 kW

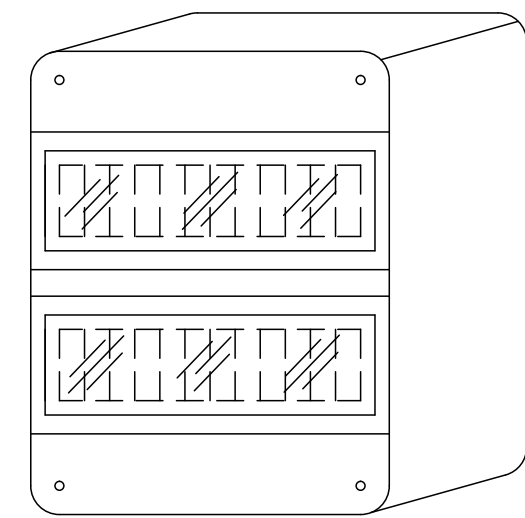


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S6"

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



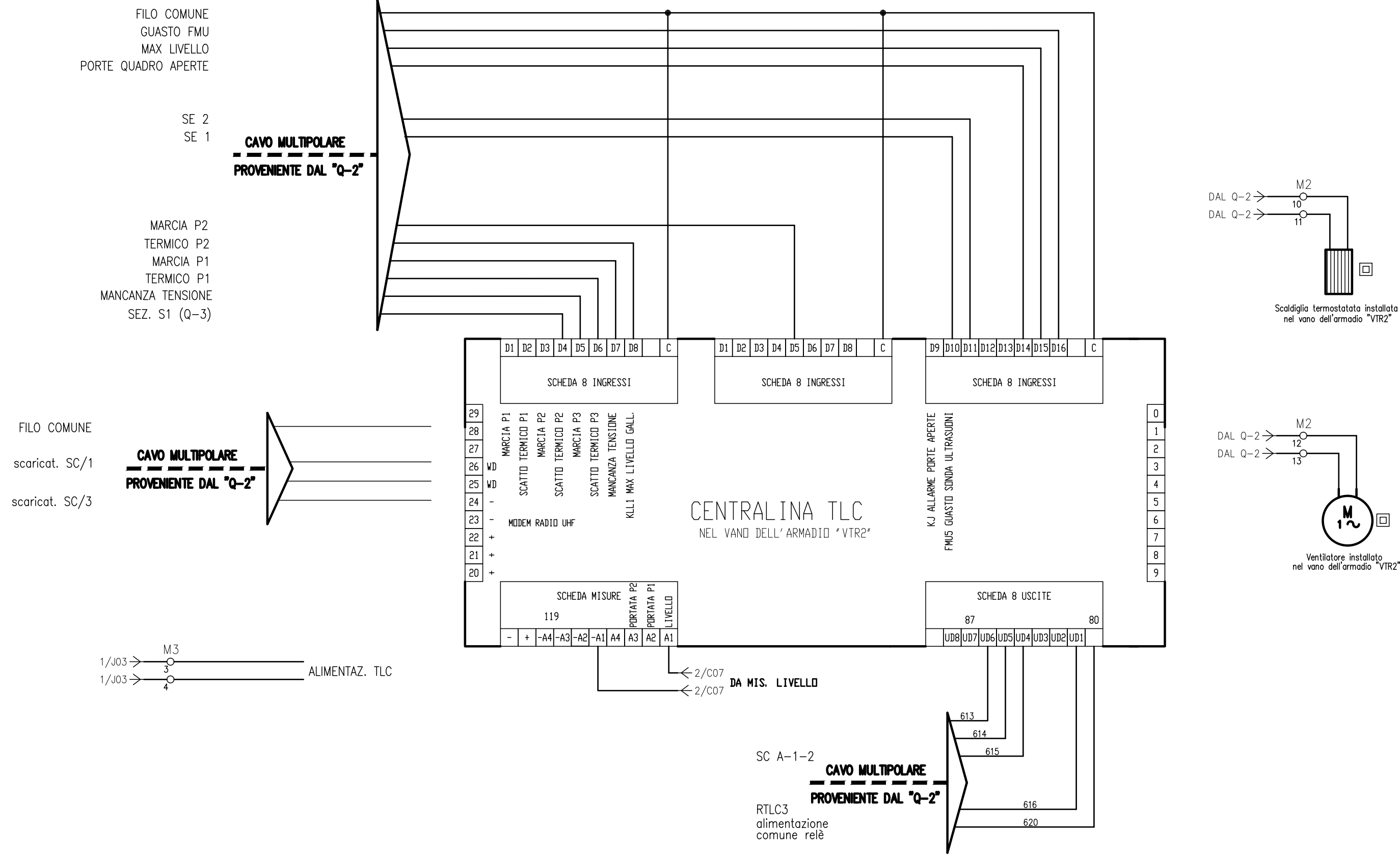
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

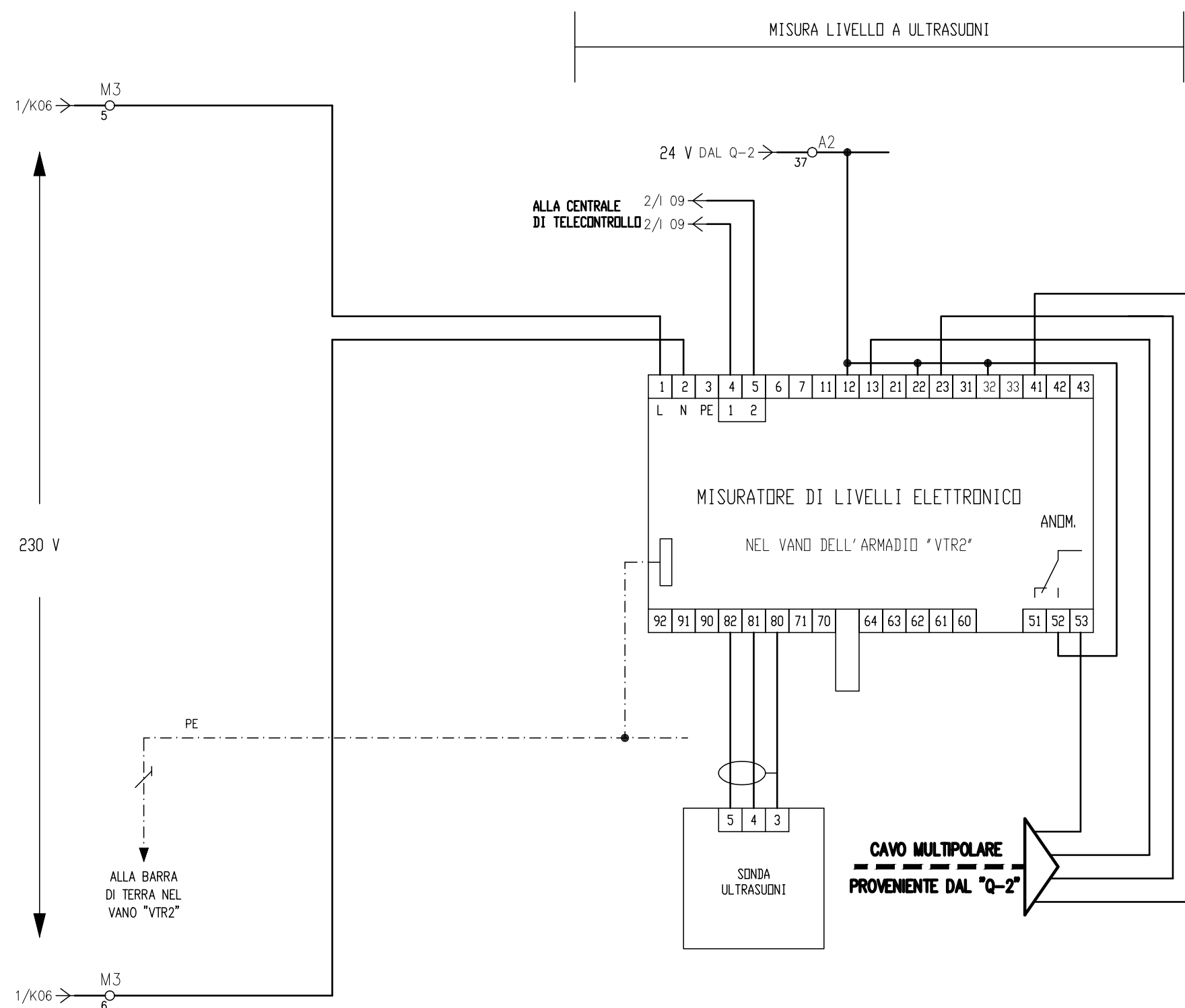
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S7
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO PER
N° 1+1 POMPE DA 11 kW
N° 1+1 POMPE VUOTO 7,5 kW
EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. **E2/S7** *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

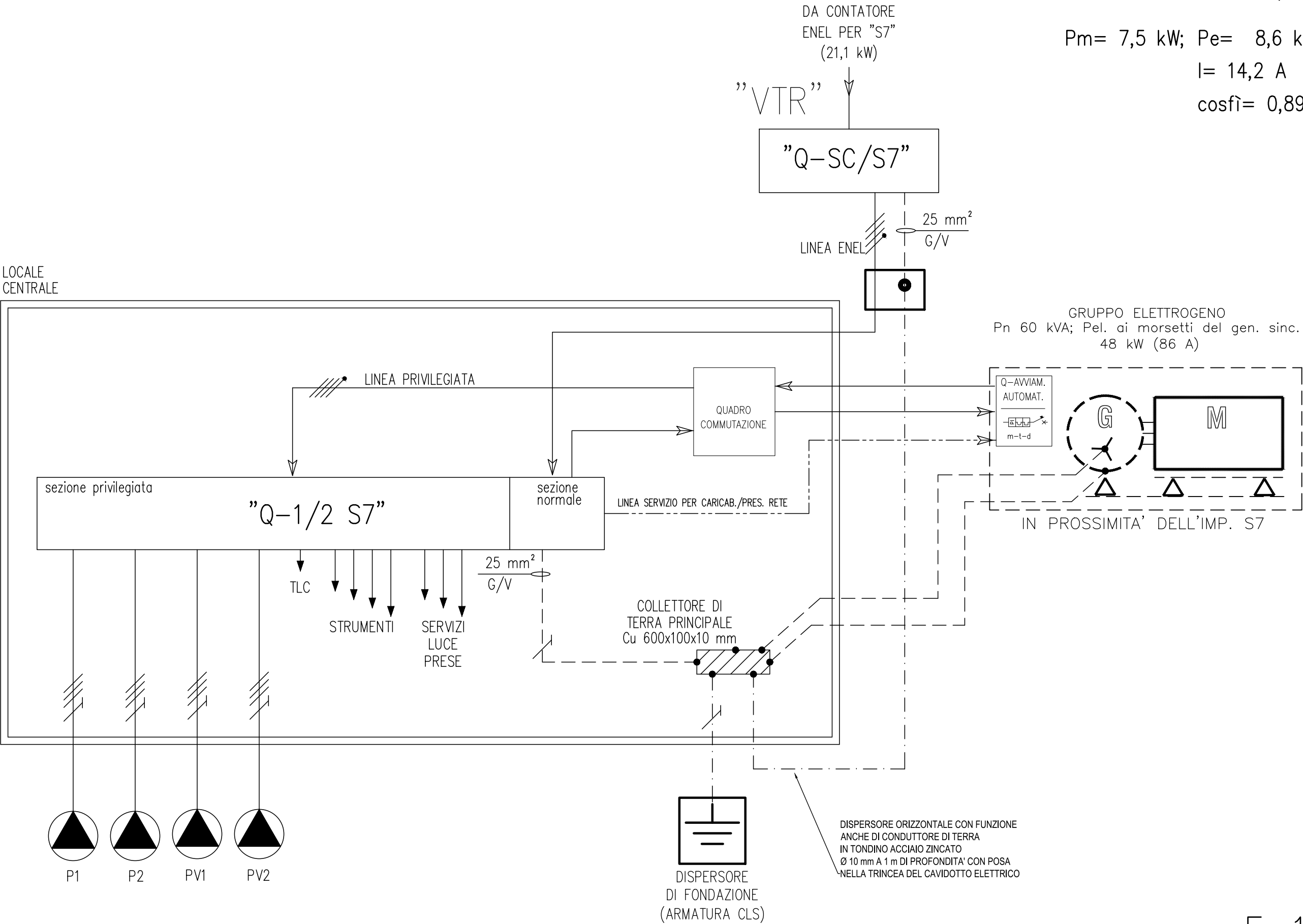
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S7"
"S7" 1+1x11 + 1+1x7,5 kW

P_m= 11 kW; P_e= 12,5 kW
I= 20,2 A
cosφ̂= 0,89

P_m= 7,5 kW; P_e= 8,6 kW
I= 14,2 A
cosφ̂= 0,89



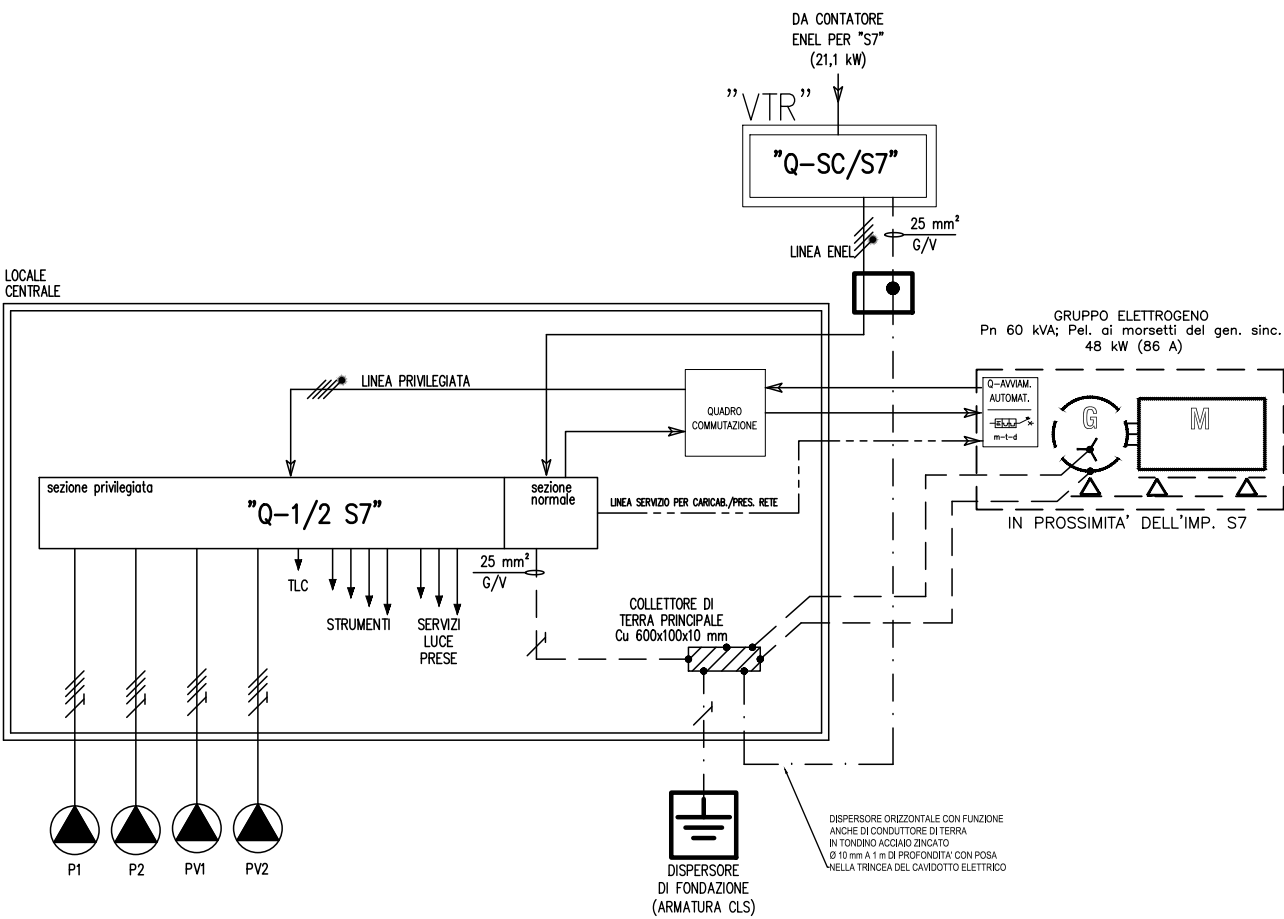
SEZIONE QUADRO "Q-SC/S7" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-SC/S7"

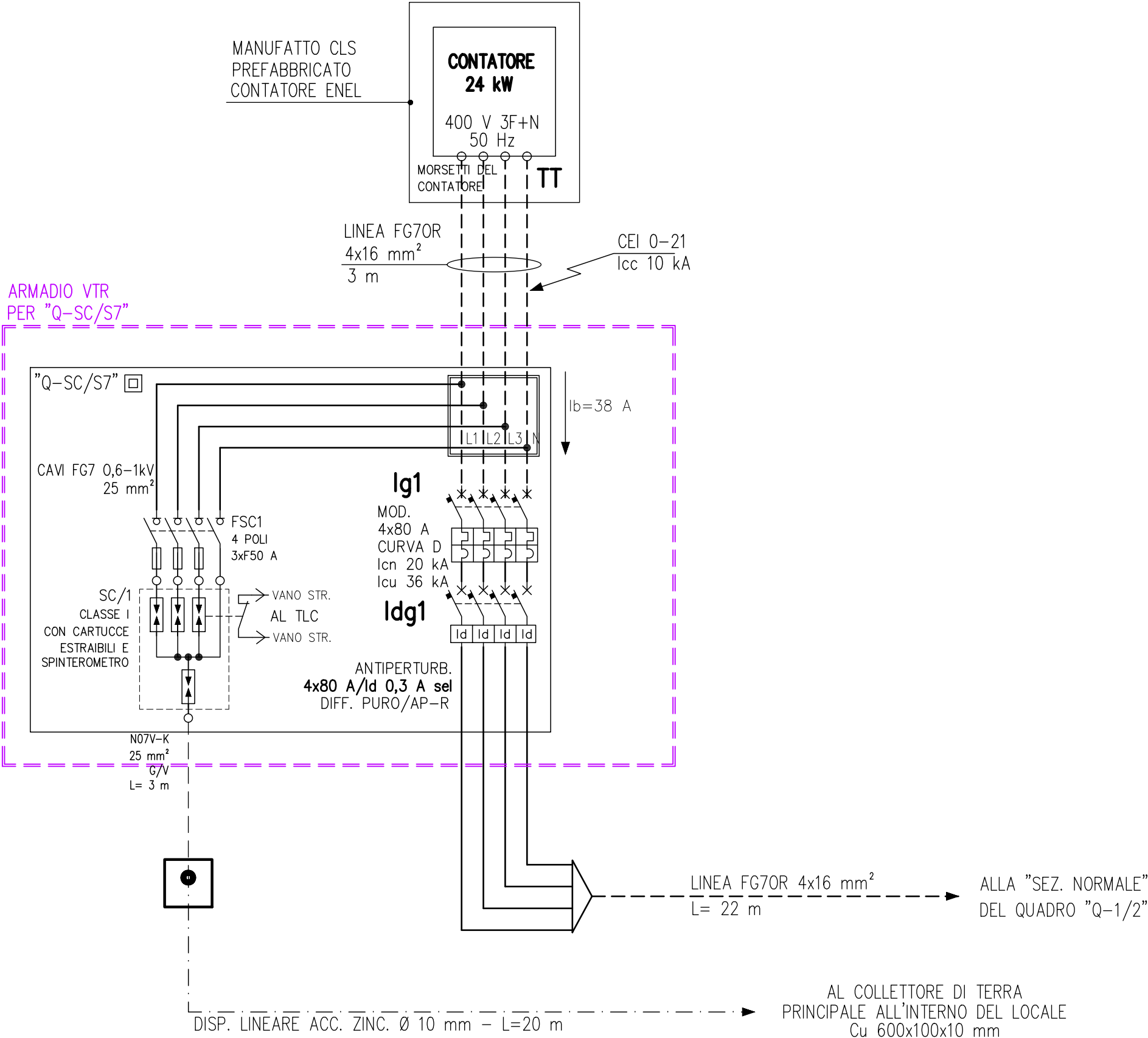
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE $V_n = 400V\ ac\ 3f+N$
FREQUENZA $f = 50Hz$
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A) + P. VUOTO 8,6 kW (14,2 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 21,1+2,15 (SERV)=23,45 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 21,1+2,15 (SERV)=23,45 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S7" E DELL'ALIMENTAZ. DI "S10"
"S7" 1+1x11 + 1+1x7,5 kW



SCHEMA QUADRO "Q-SC/S7"



CASSETTA VTR "Q-SC/S7"

VISTA PROSPETTICA

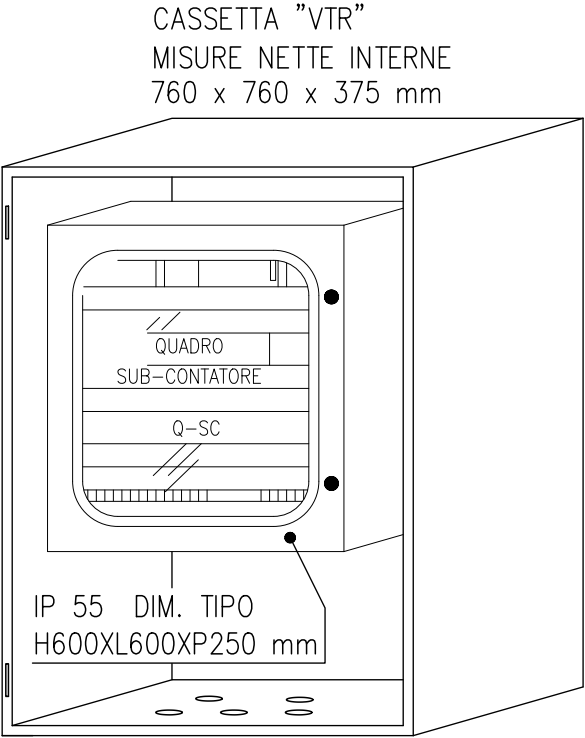


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
SEZIONE SERVIZI DEL QUADRO "Q-1/2 S7"

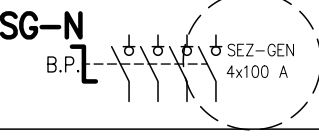
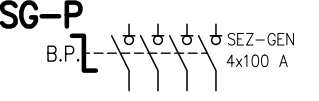
POTENZA MOTORI POMPE	1+1 POMPE DA 12,5 kW + 1+1 POMPA DA 8,6 kW SERVIZI 2,15 kW (Pt = 23,45 kW) (Ib= 38 A)
APPARECCHIATURE	
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²
	4x100 A
	4x100 A
CABLAGGIO PRINCIPALE	16 mm ² NEUTRO 16 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE DELLA SEZIONE
PROTEZIONE E COMANDO POMPE QUADRO "Q-1/2 S7"

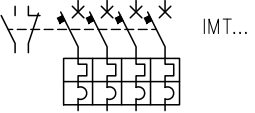
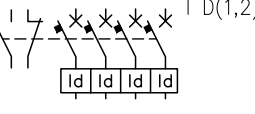
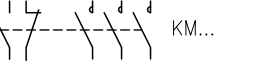
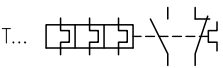
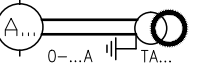

POTENZA MOTORI POMPE	12,5 kW (Ib= 20,2 A)	8,6 kW (Ib= 14,2 A)
APPARECCHIATURE		
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x40 A CURVA C - Icn 15 kA	INTERRUTT. MAGNETOTERM. MOD. 4x32 A CURVA C - Icn 15 kA
	PROTEZ. DIFF. PER POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x40A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R	PROTEZ. DIFF. PER POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x40A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	DI TAGLIA PARI O SUP. 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	DI TAGLIA PARI O SUP. 26 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	0-30 A -- TA 30/5	0-30 A -- TA 30/5
	TAGLIA PER 30 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	TAGLIA PER 25 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	10 mm ²	6 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE DA 12,5 E 8,6 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

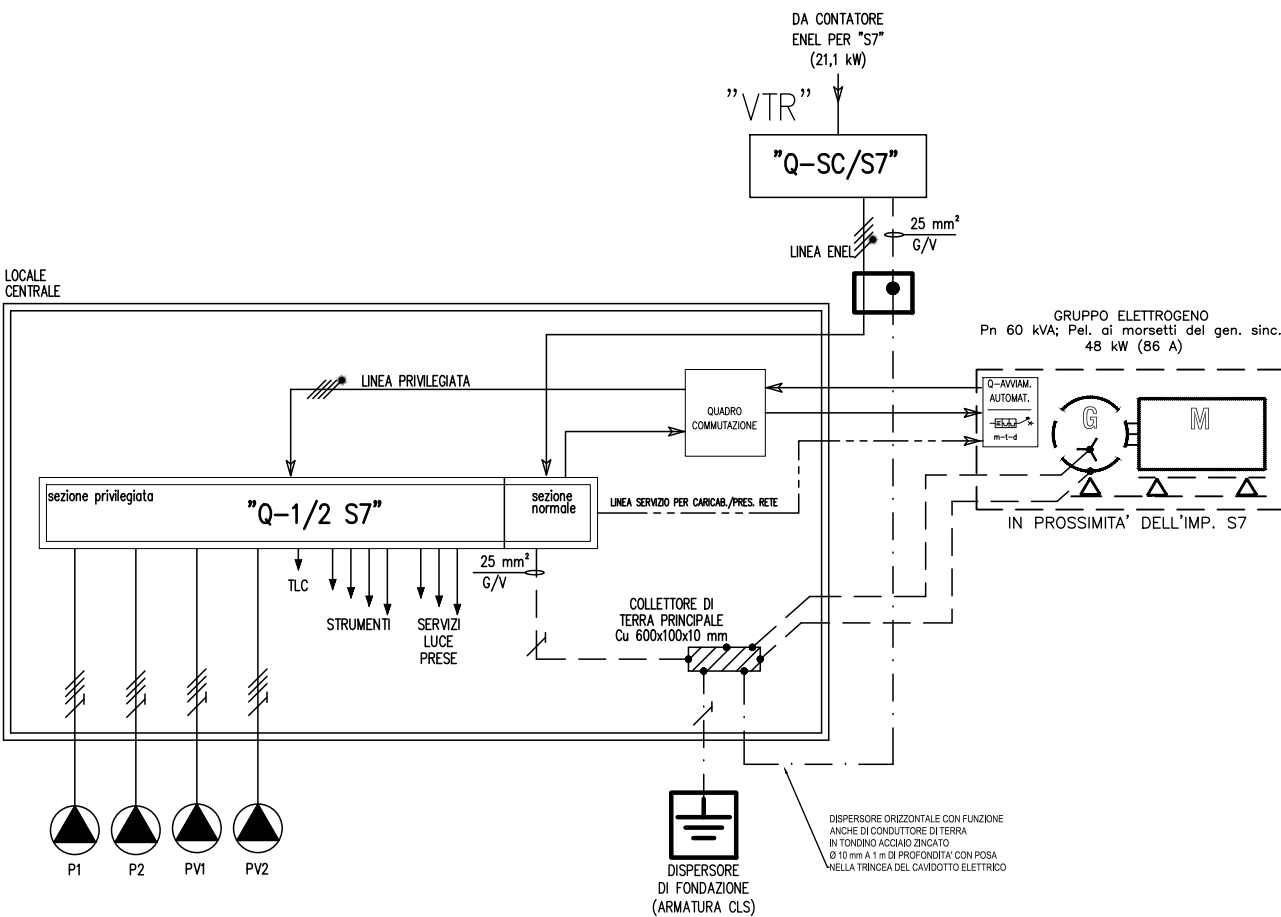
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE 12,5 kW	POTENZA MOTORE 8,6 kW
CORRENTE NOMINALE In	20,2 A	14,2 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 30 A (15 kW)	PER 25 A (11 kW)
AVVIAMENTI / h	20	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 30 A	TAGLIA 26 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-1/2 S7" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/2 S7"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

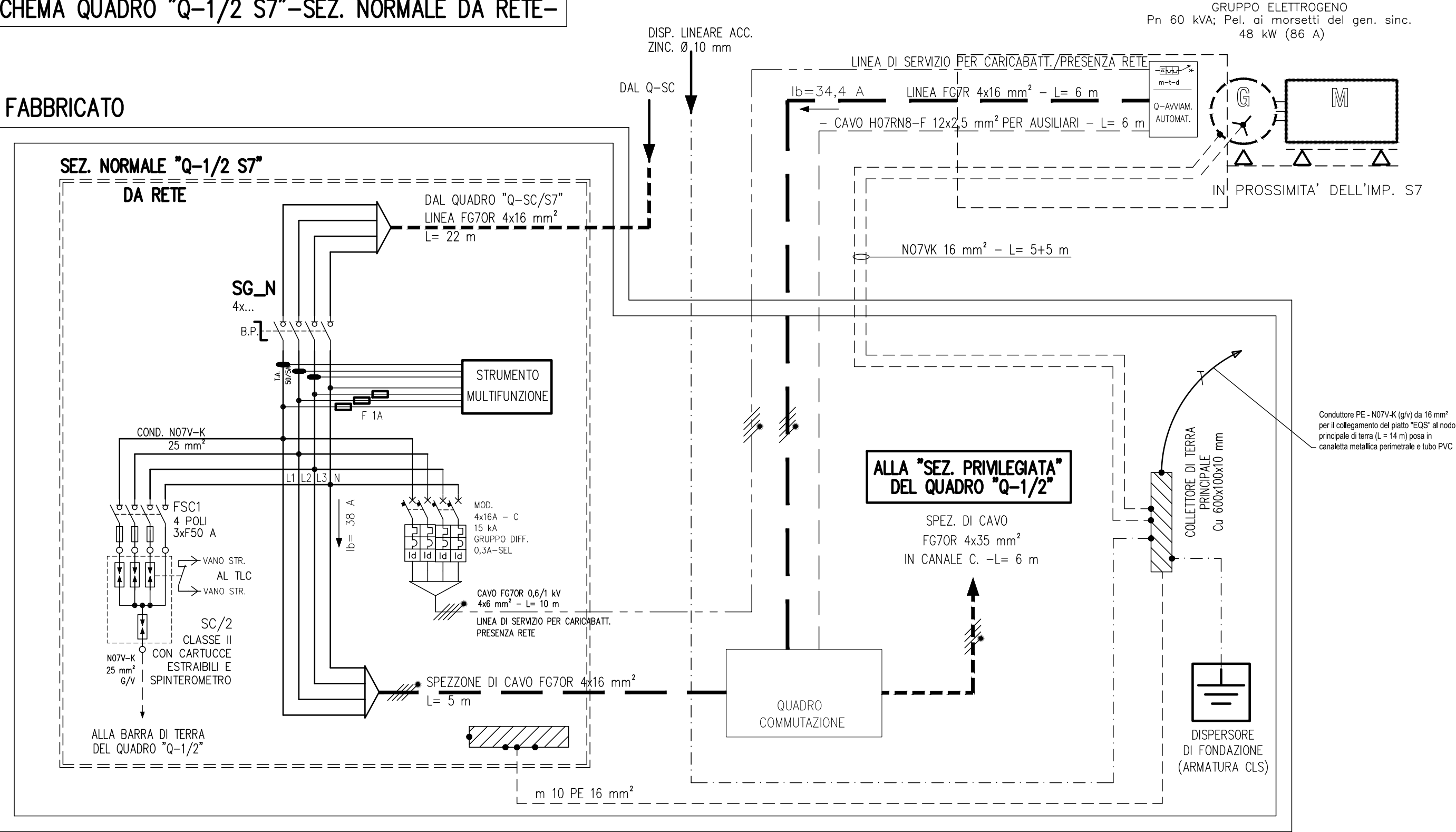
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 12,5 kW (20,2 A) + P. VUOTO 8,6 kW (14,2 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 21,1 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 21,1 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

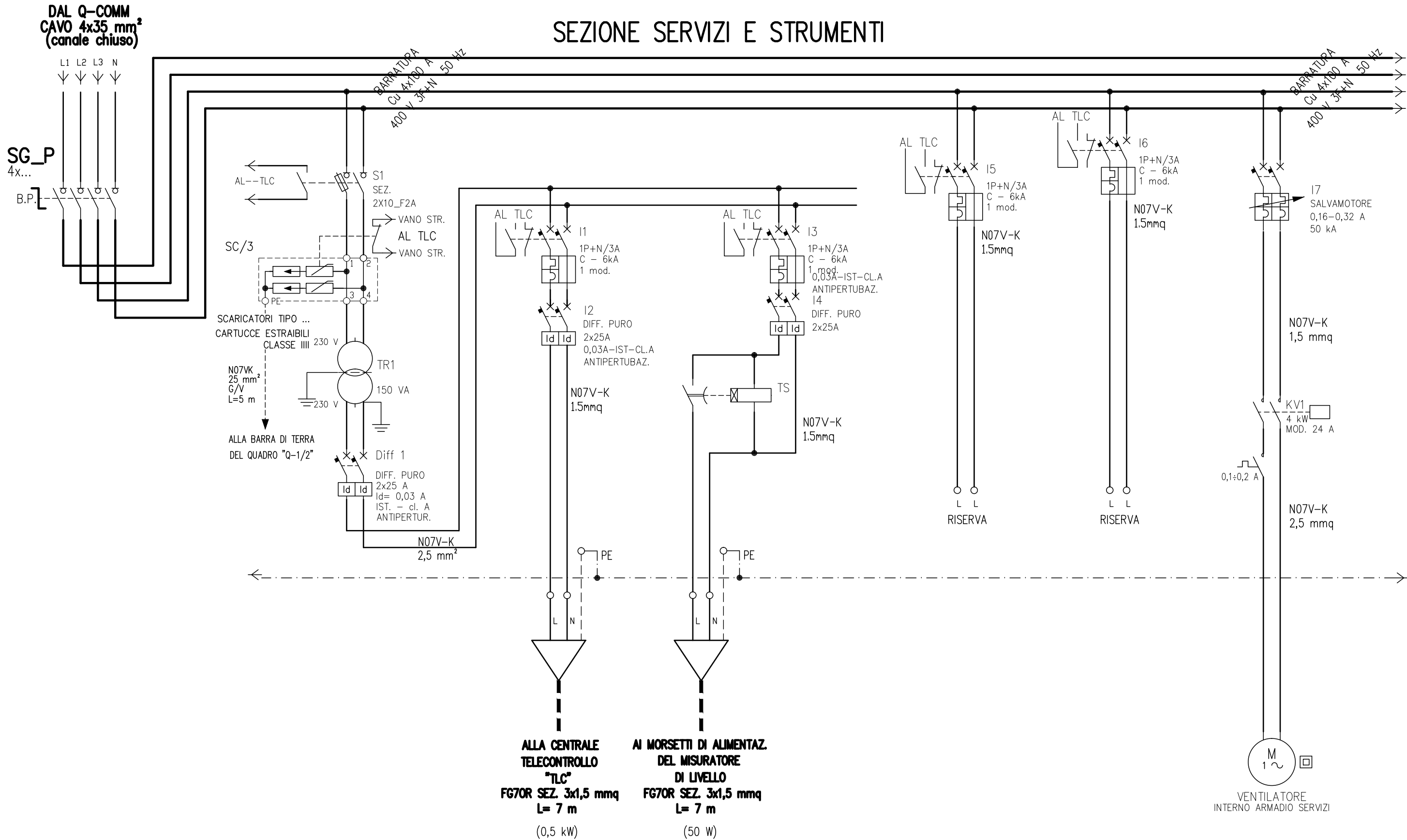
VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S7" E DELL'ALIMENTAZ. DI "S10"
"S7" 1+1x11 + 1+1x7,5 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. NORMALE DA RETE-

FABBRICATO

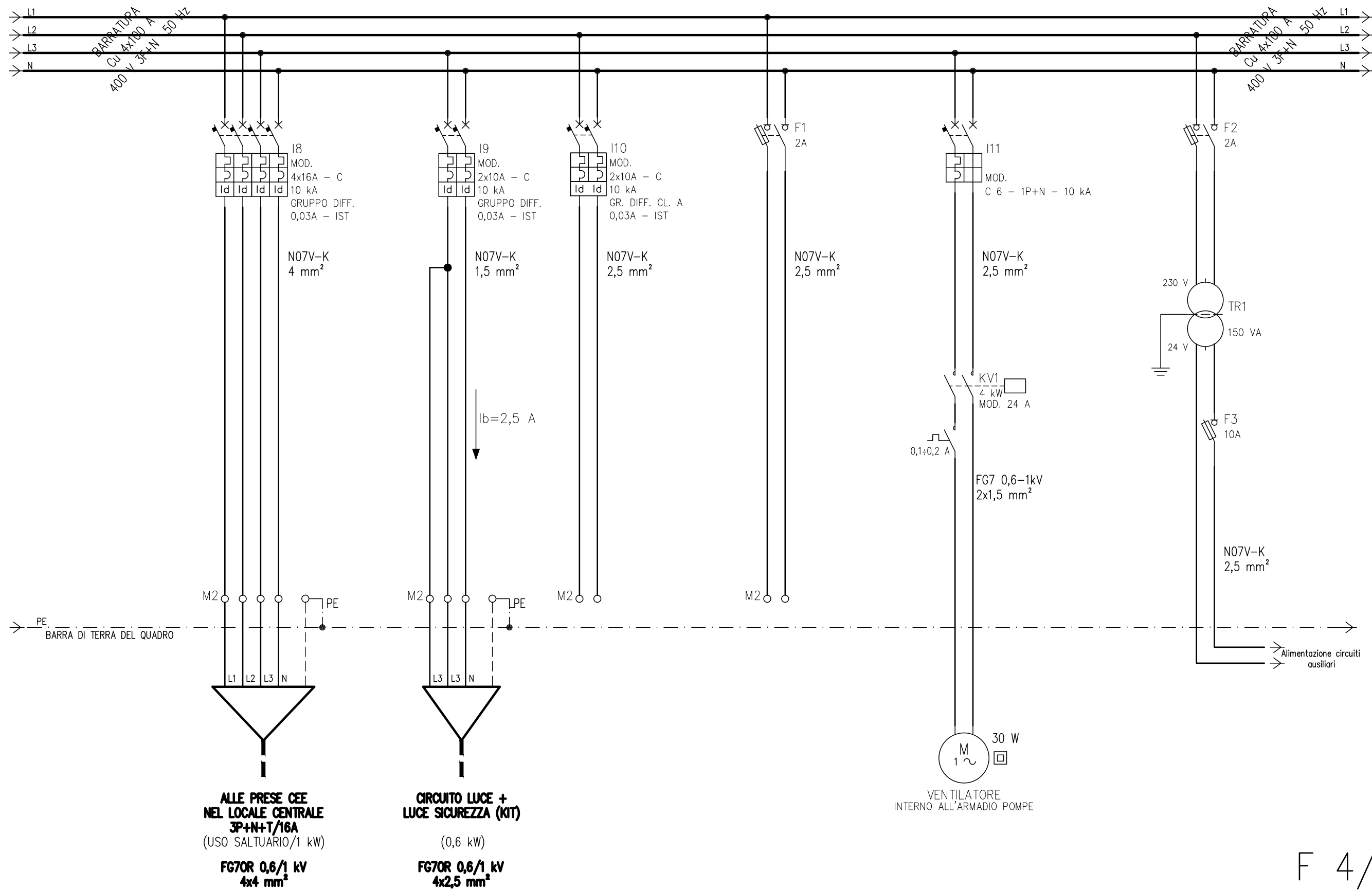




SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO SERVIZI

UTENZE MINORI

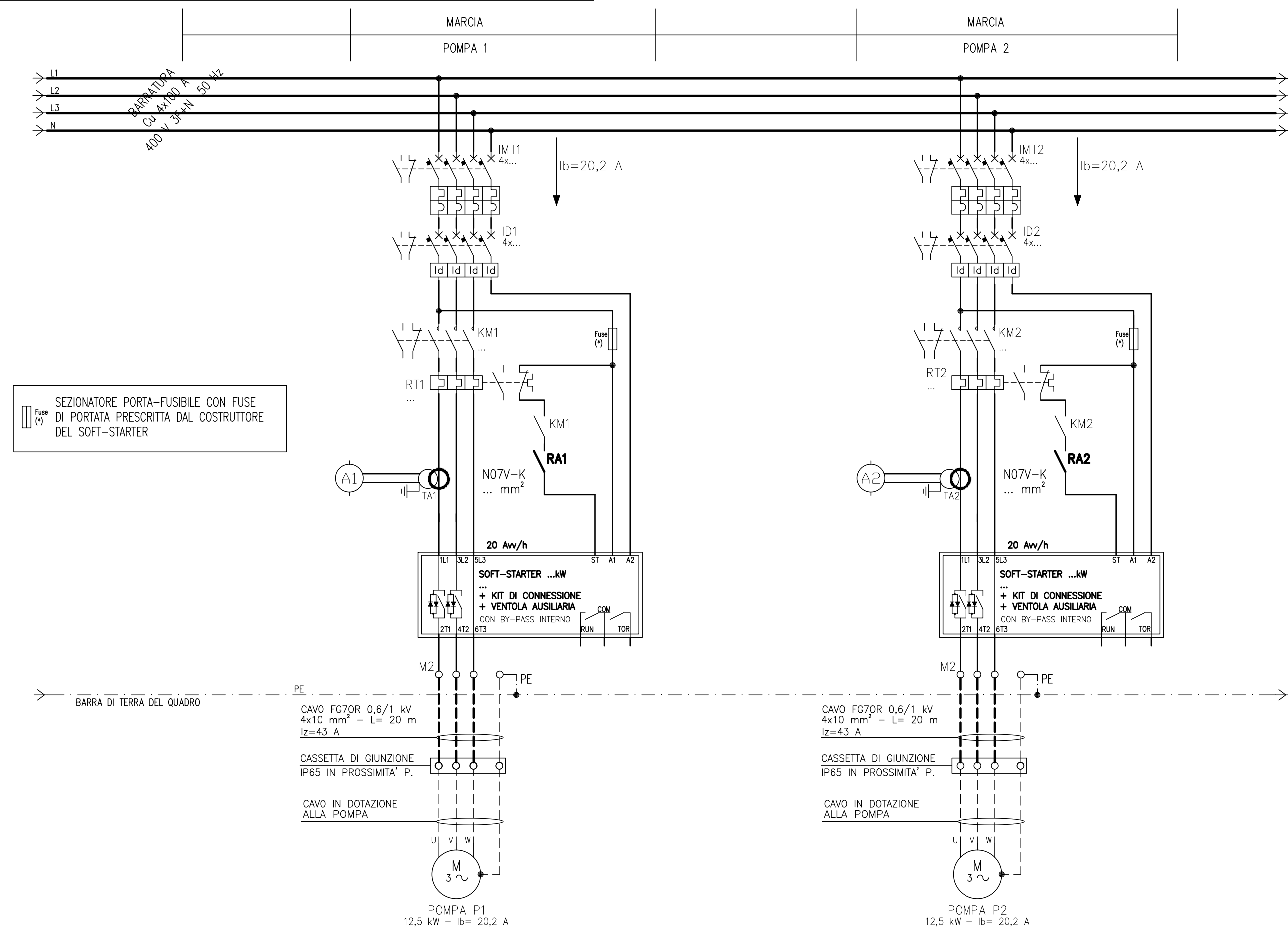


((LINEE COMPRESSE E COMPENSATE NEL PREZZO DEL PUNTO "UTENZA"))

SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

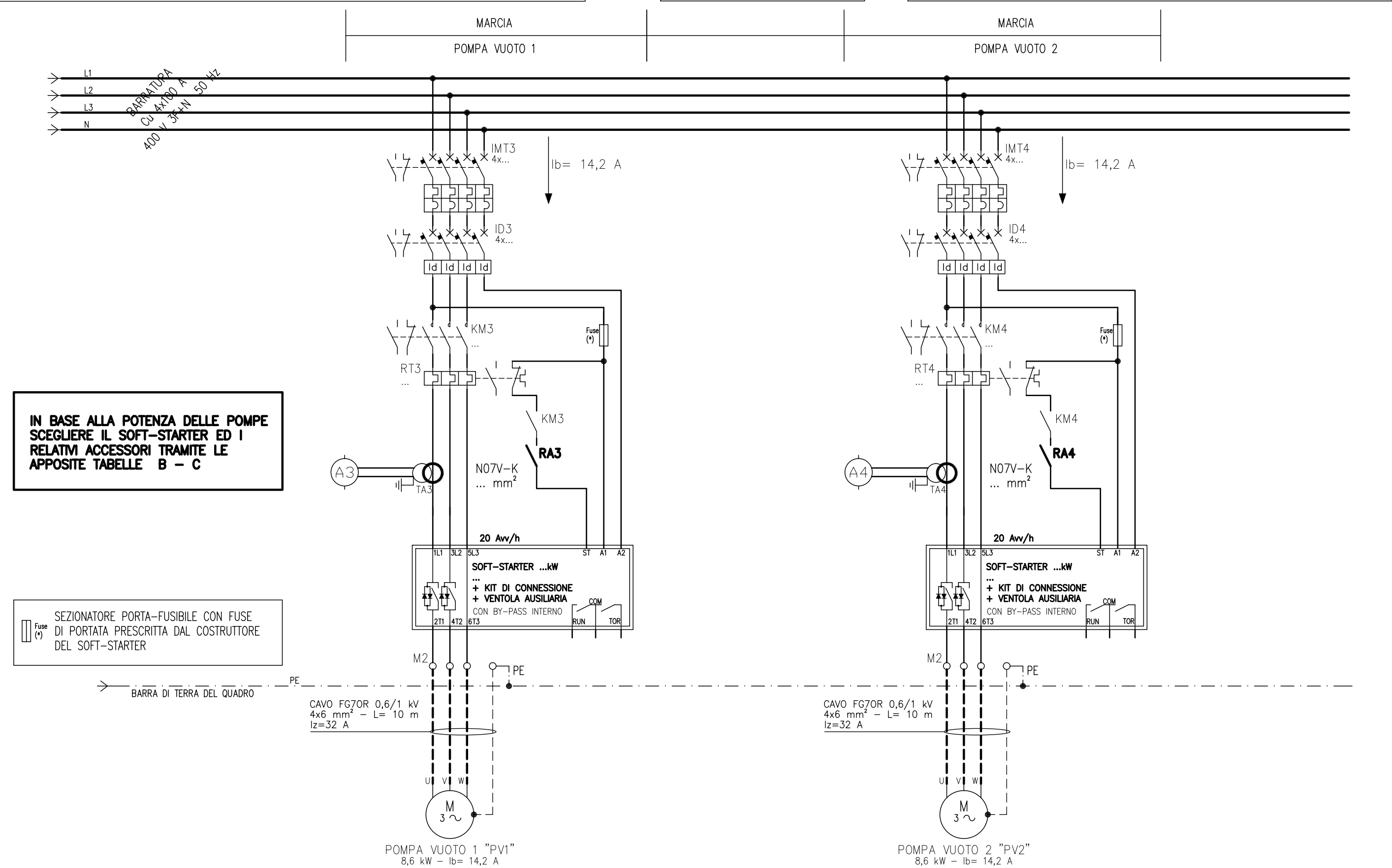
COMANDO POMPE 1-2 DA 11 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

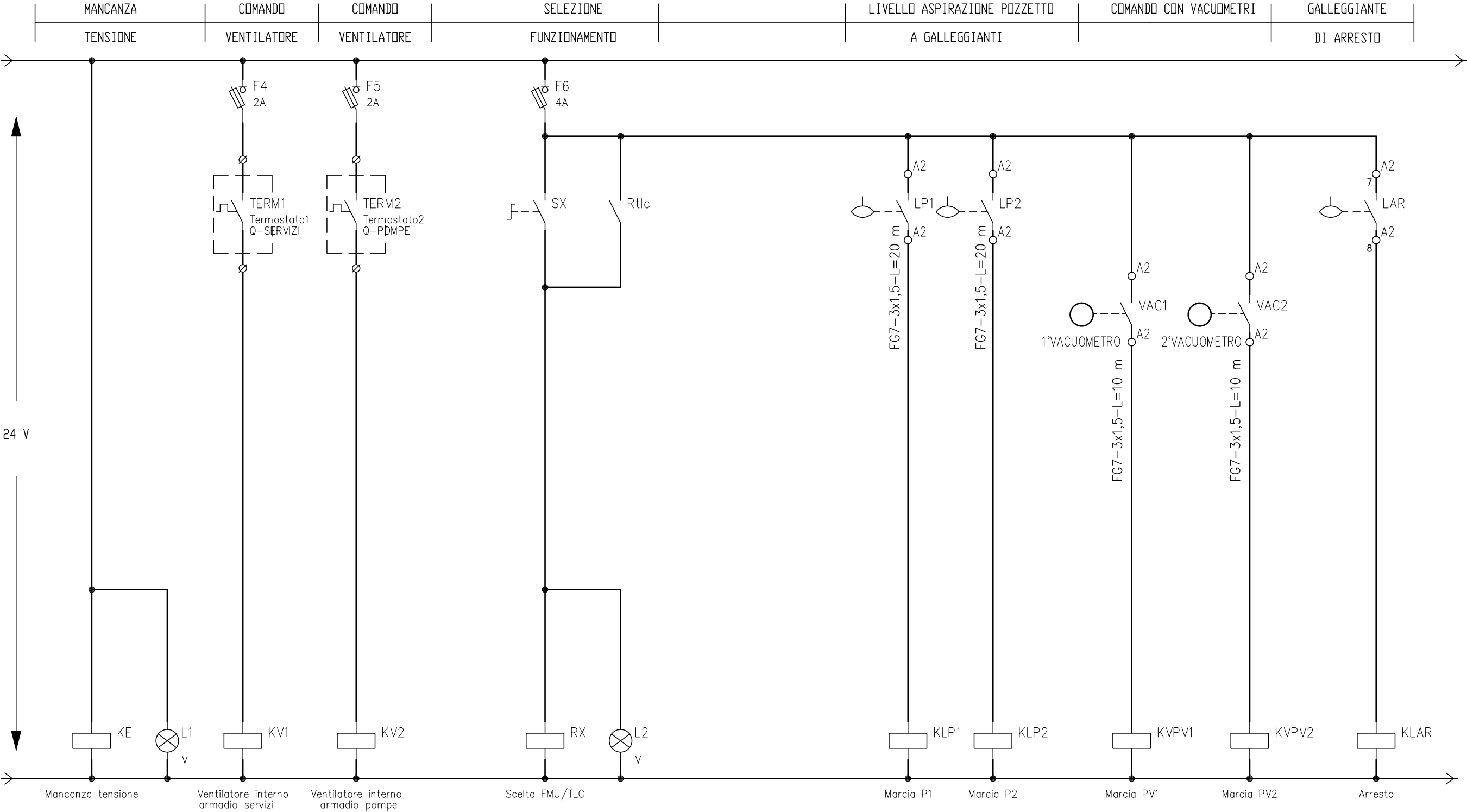
COMANDO POMPE VUOTO 1-2 DA 7,5 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

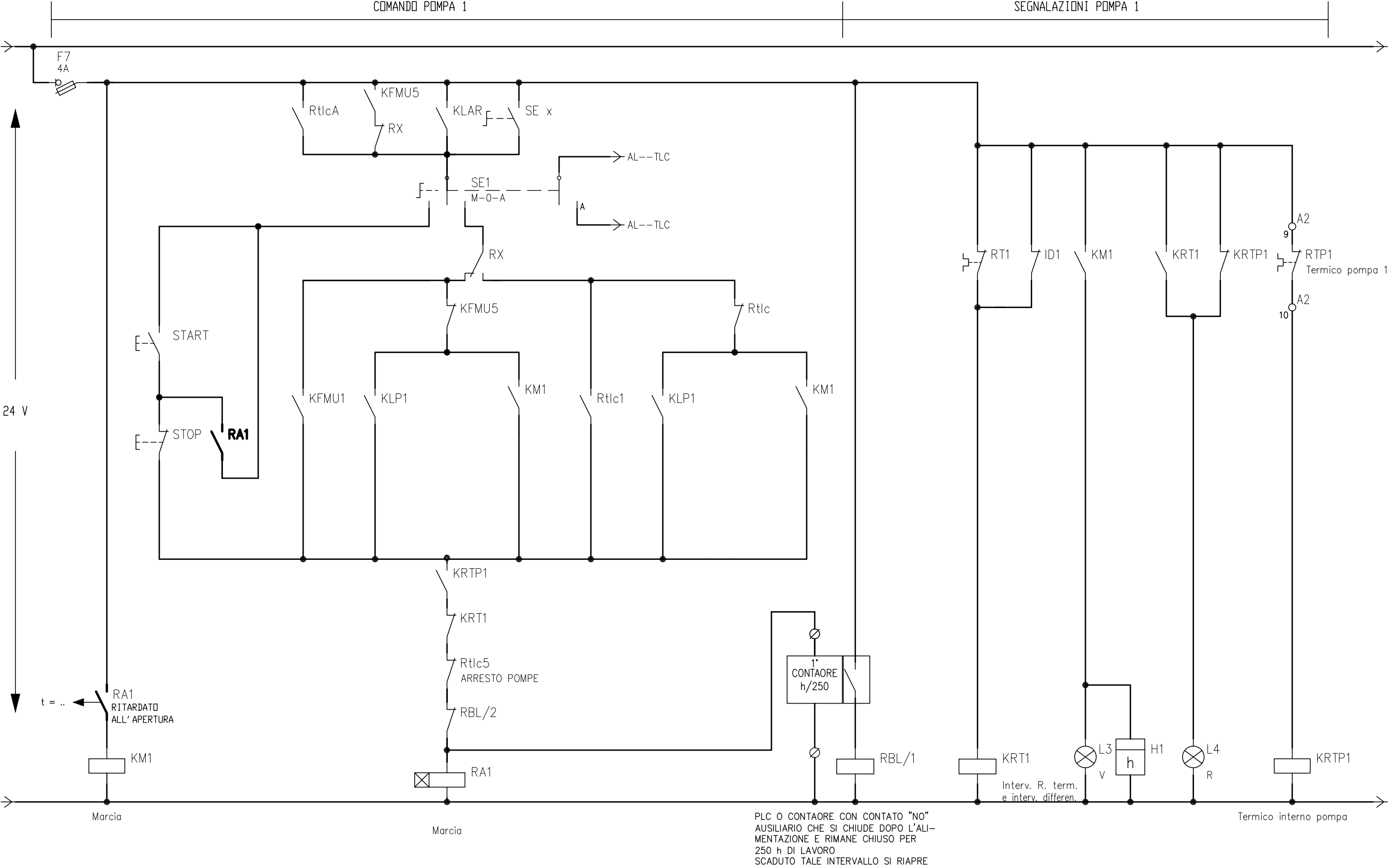
AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

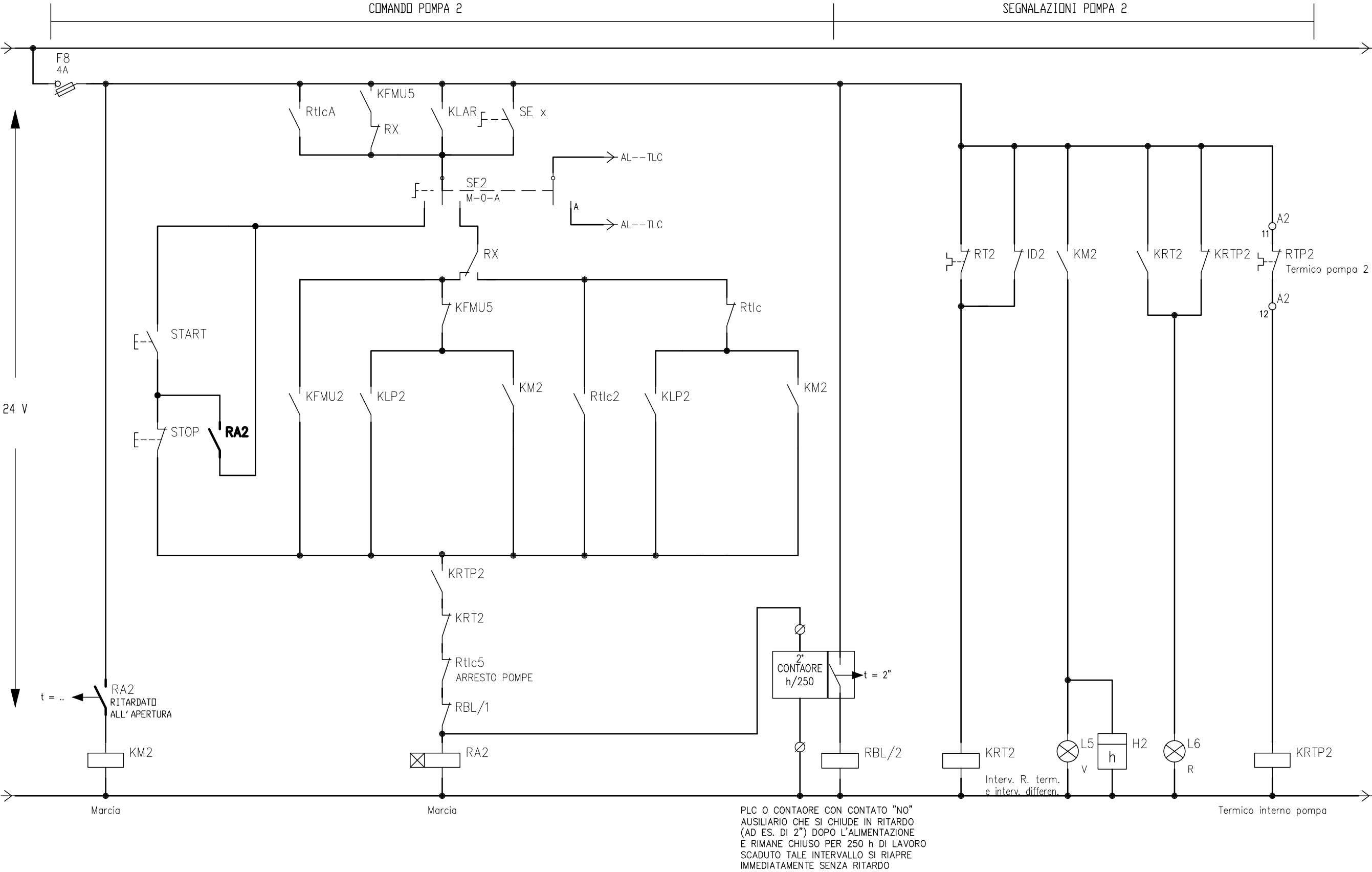
AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

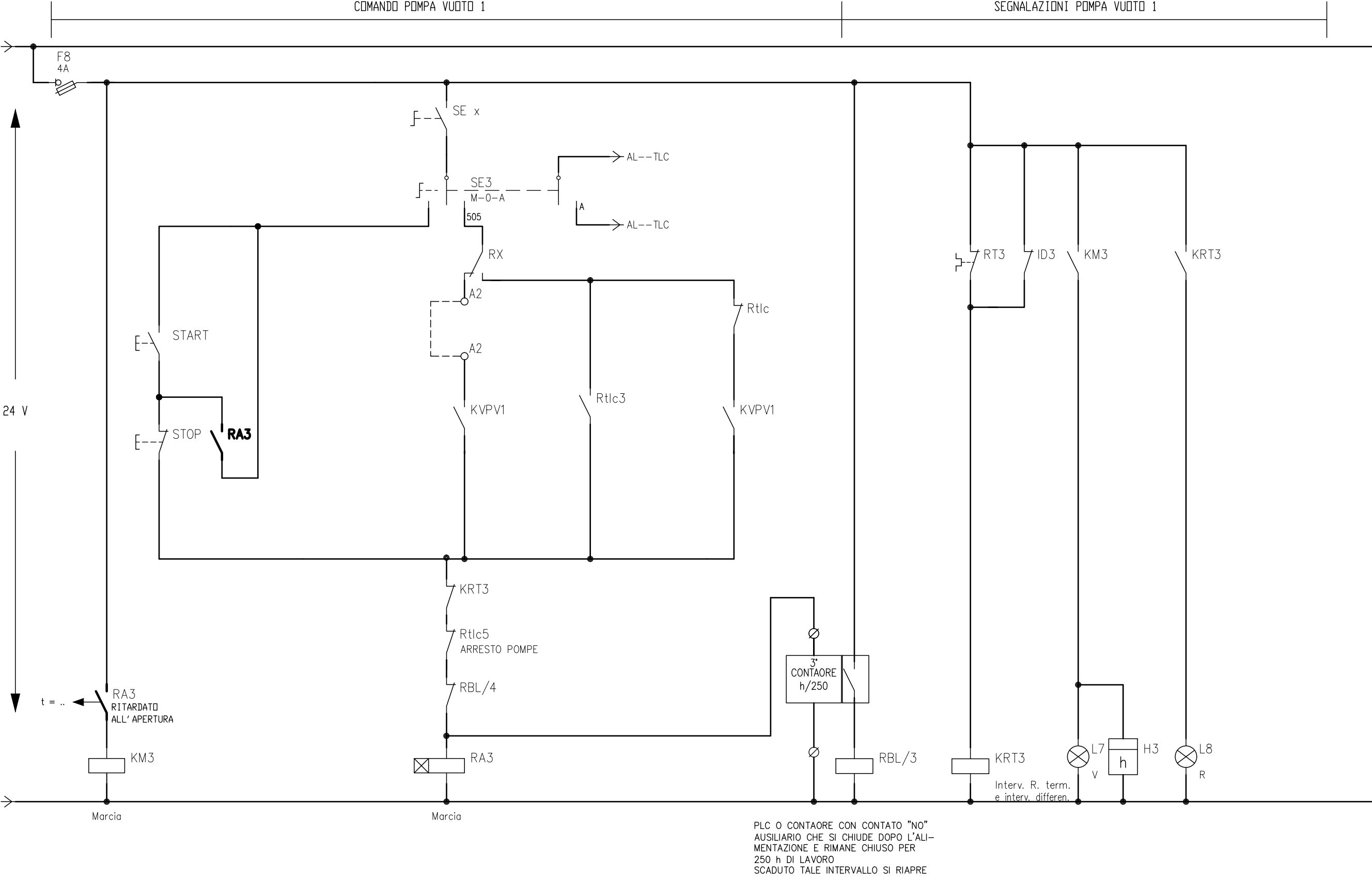
AUSILIARI POMPA 2



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

ARMADIO POMPE

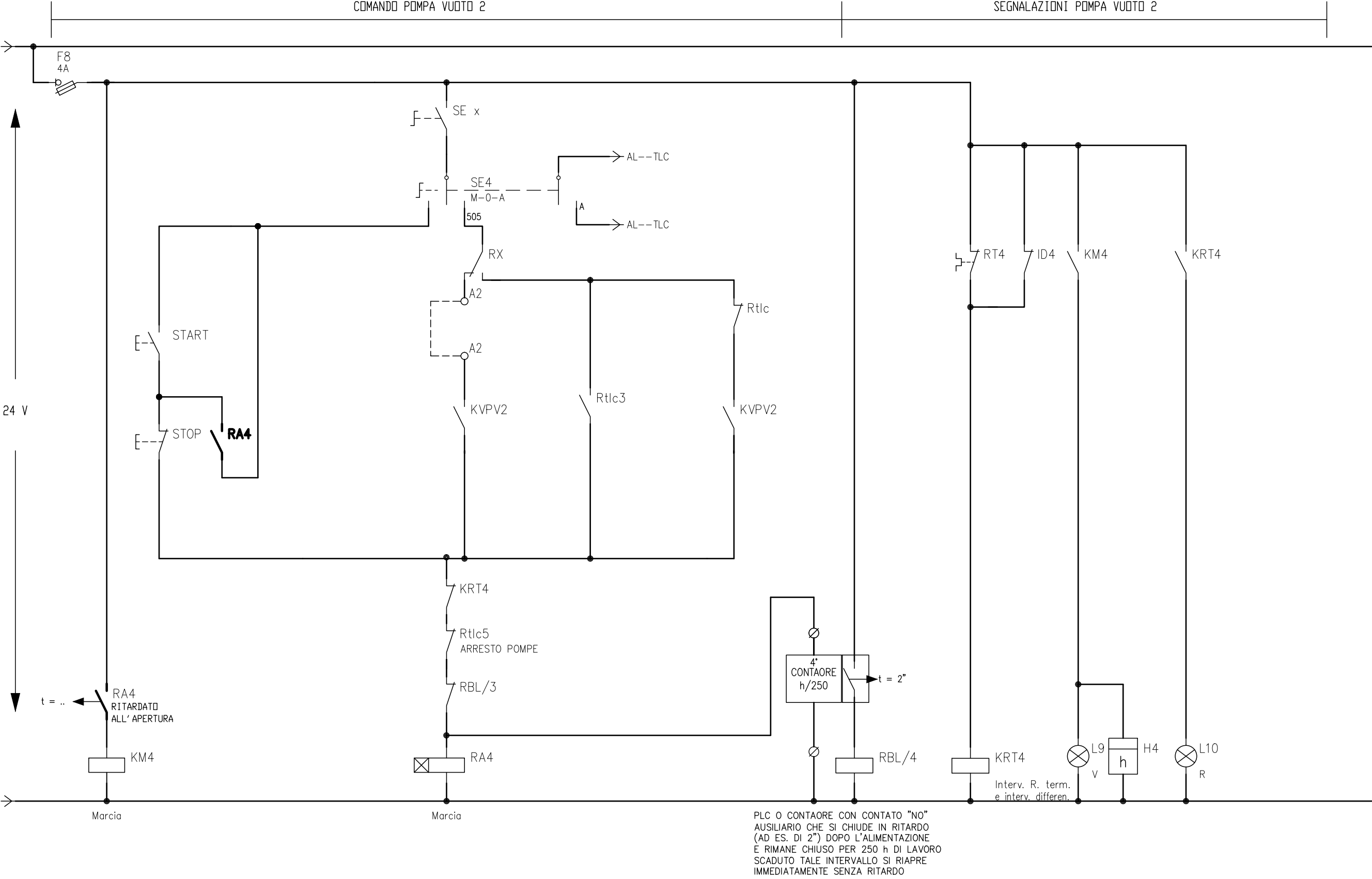
AUSILIARI POMPA VUOTO 1



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATA-

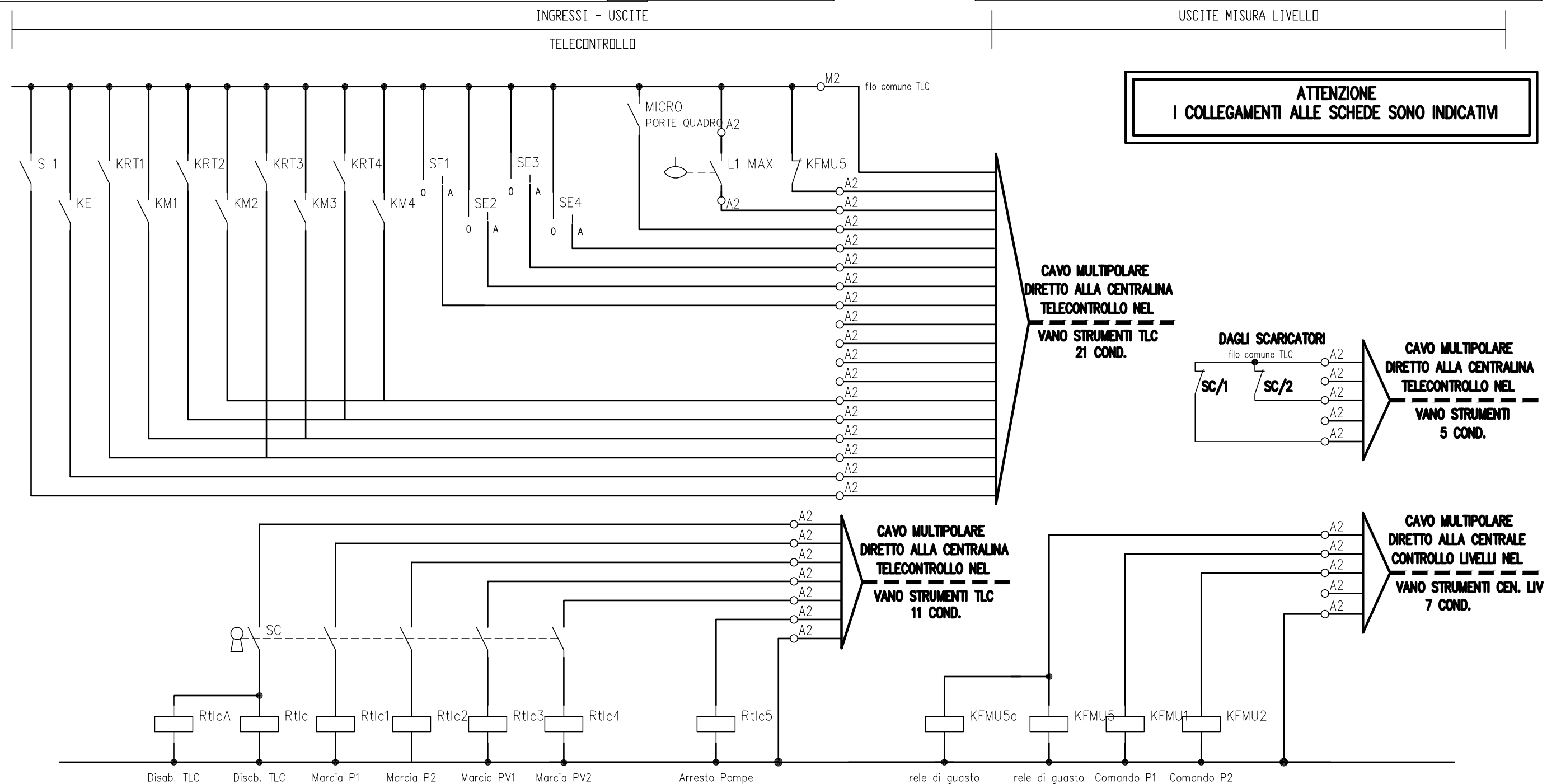
ARMADIO POMPE

AUSILIARI POMPA VUOTO 2



SCHEMA QUADRO "Q-1/2 S7"-SEZ. PRIVILEGIATAARMADIO POMPE

SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI



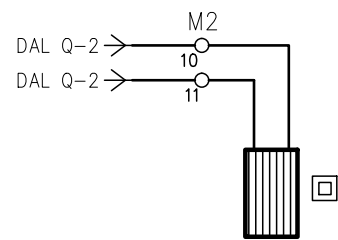
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

FILO COMUNE
GUASTO FMU
MAX LIVELLO
PORTE QUADRO APERTE
SE 4
SE 3
SE 2
SE 1
MARCIA PV2
TERMICO PV2
MARCIA PV1
TERMICO PV1
MARCIA P2
TERMICO P2
MARCIA P1
TERMICO P1
MANCANZA TENSIONE
SEZ. S1 (Q-3)

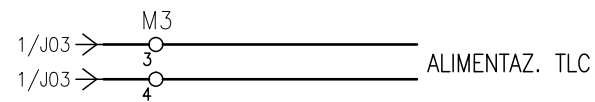
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-1/2"

FILO COMUNE
scaricat. SC/1
scaricat. SC/2

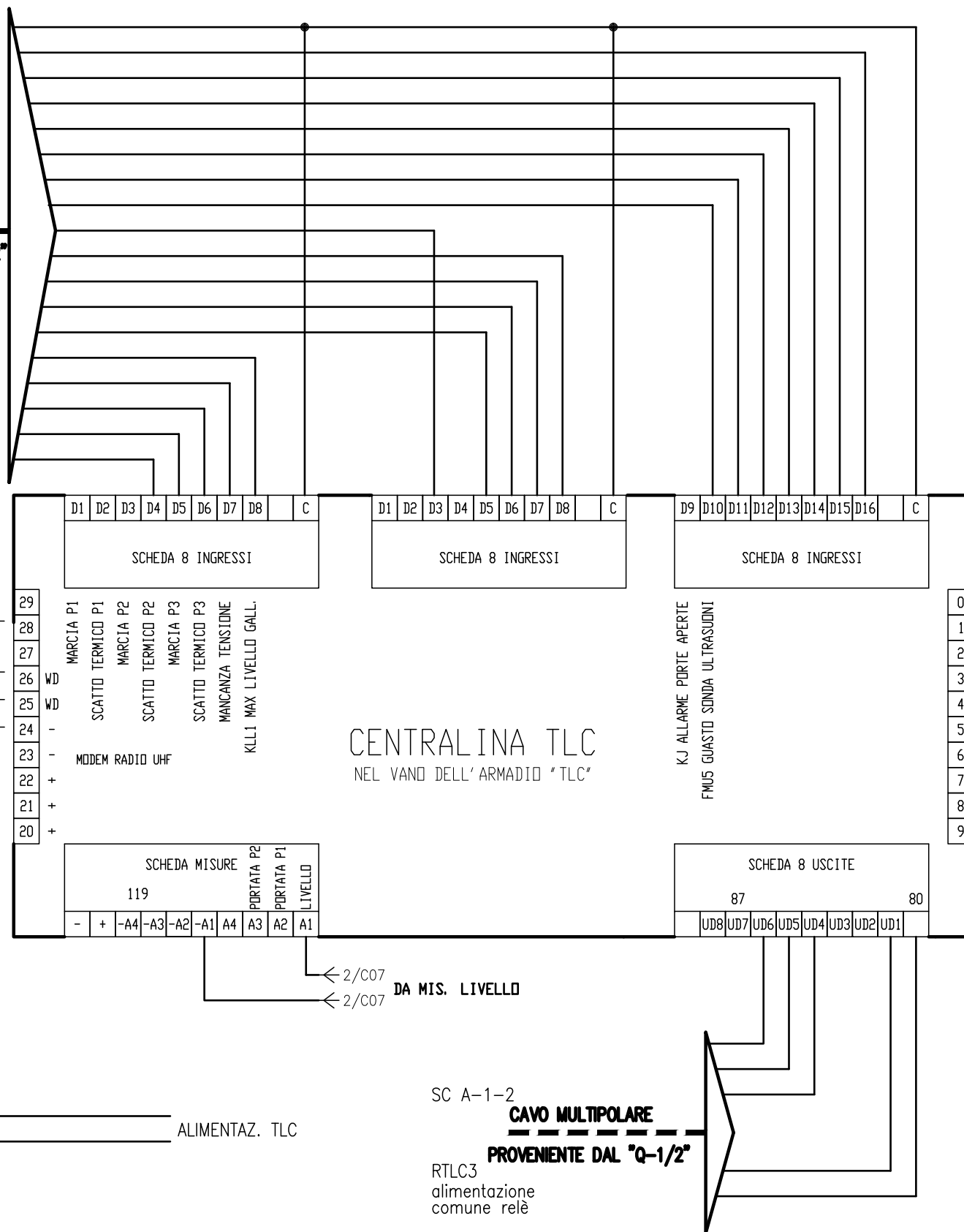
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-1/2"



Scaldiglia termostata installata nel vano dell'armadio "VIR2"



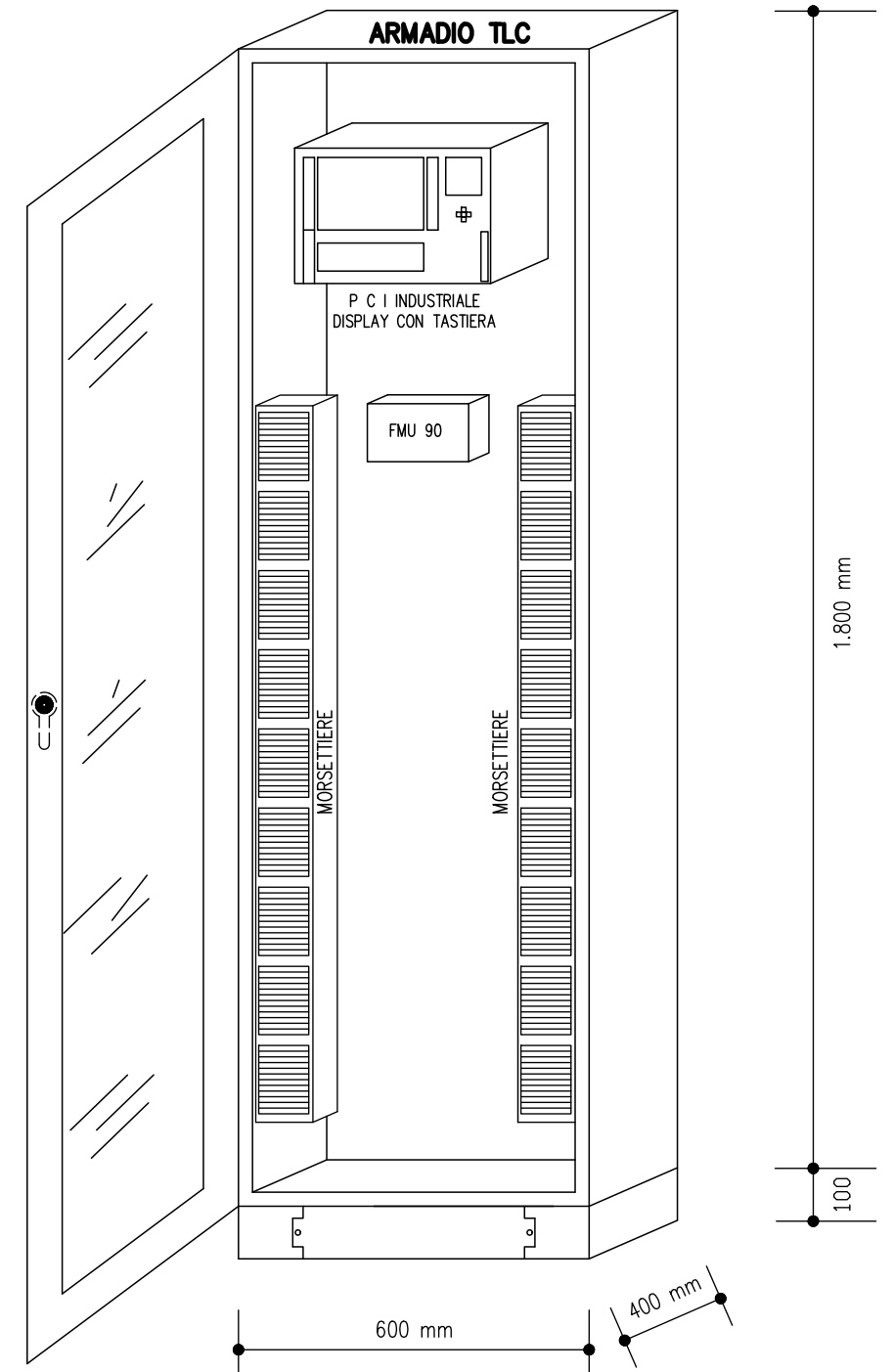
SC A-1-2
CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-1/2"
RTL33
alimentazione comune relè

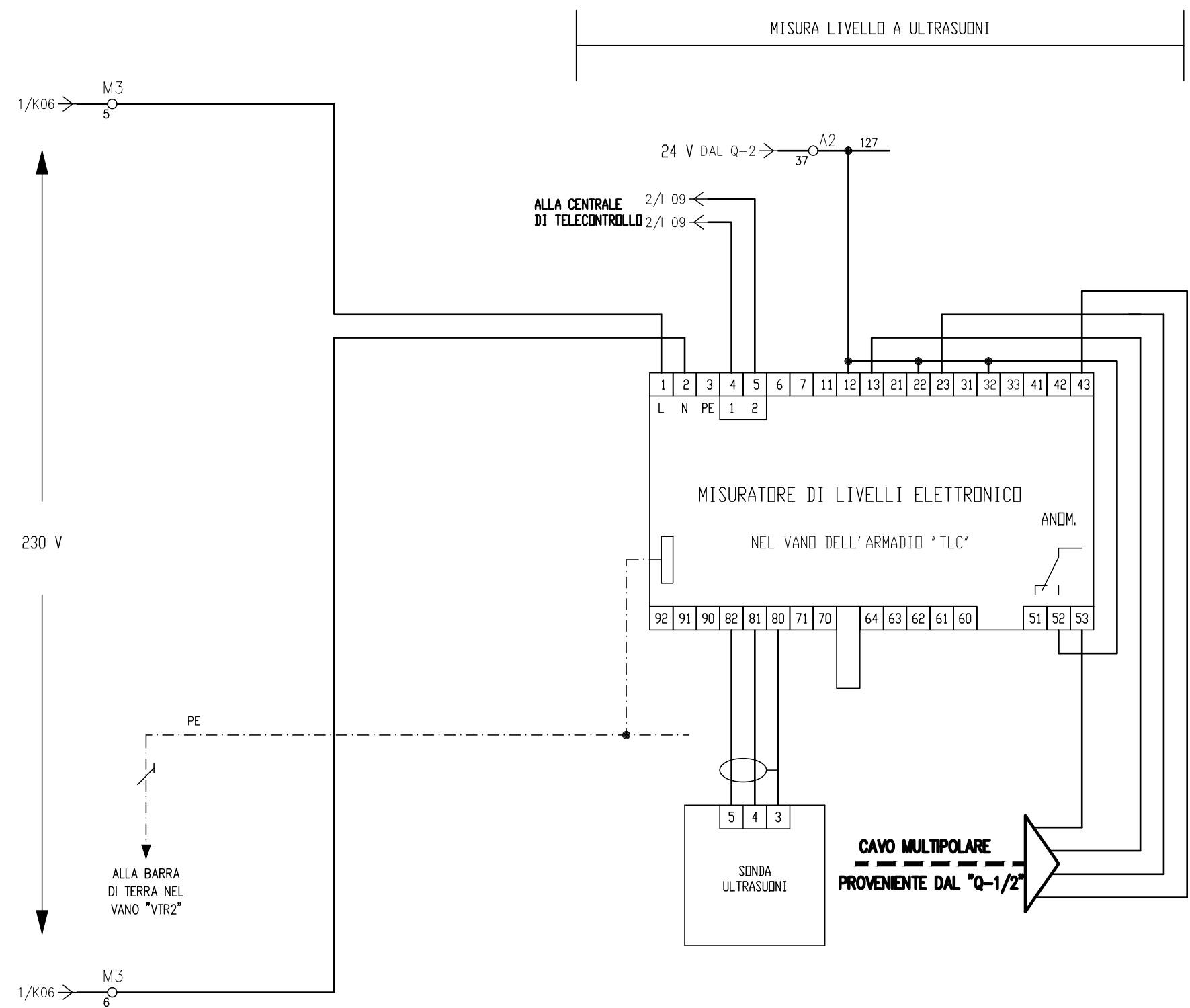


NELL'ARMADIO TLC

SCALA INDICATIVA

CARPENTERIA METALLICA CON PORTA IN VETRO TEMPRATO
IP55 CON PORTA VETRO

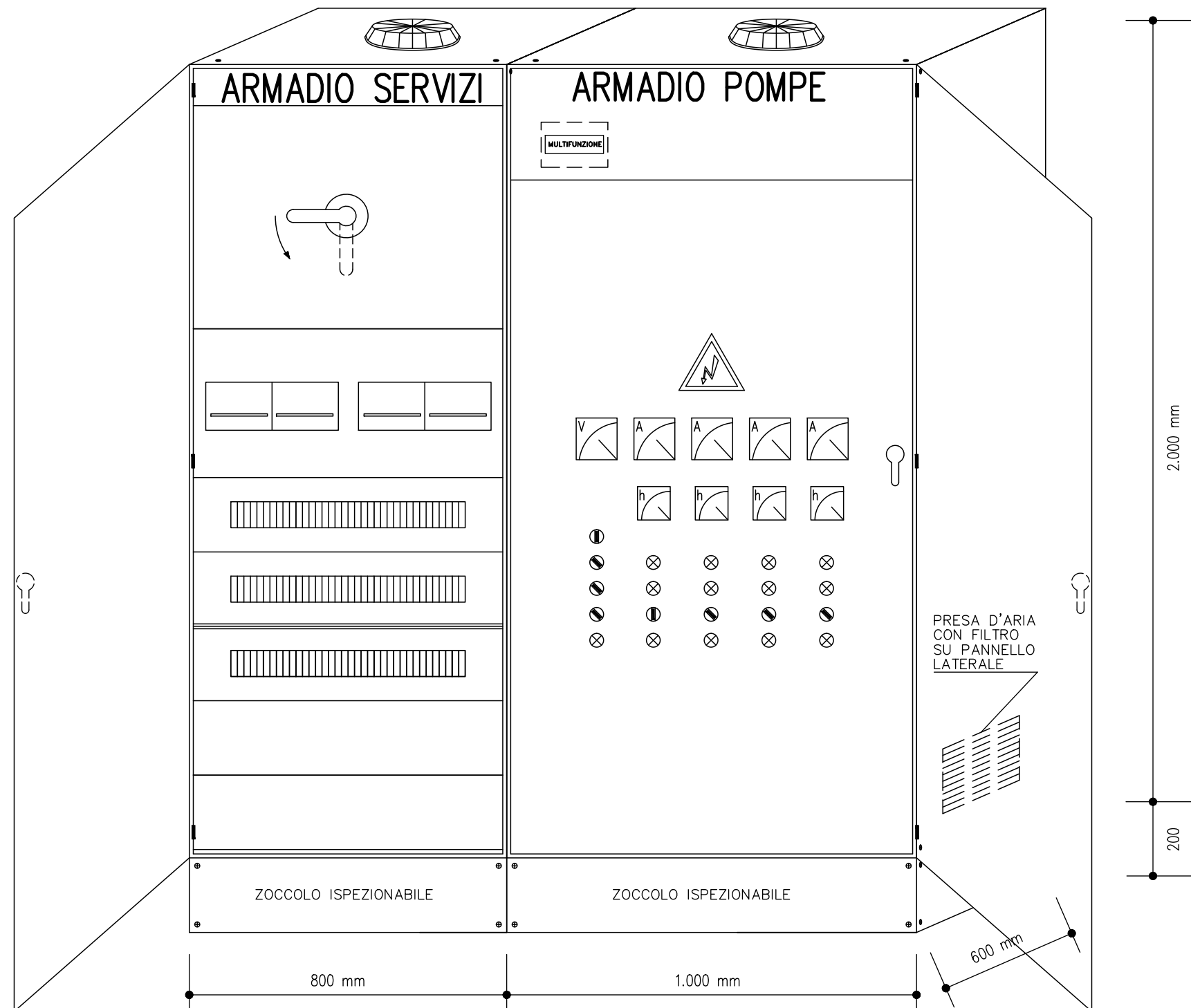




QUADRO "Q-1/2 S7"

SCALA INDICATIVA

CARPENTERIA IP55 – PORTE IN LAMIERA CIECA



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S8
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO
N° 1 + 1 POMPE DA 22 kW + 1 POMPA 3 kW
EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. E1/S8 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

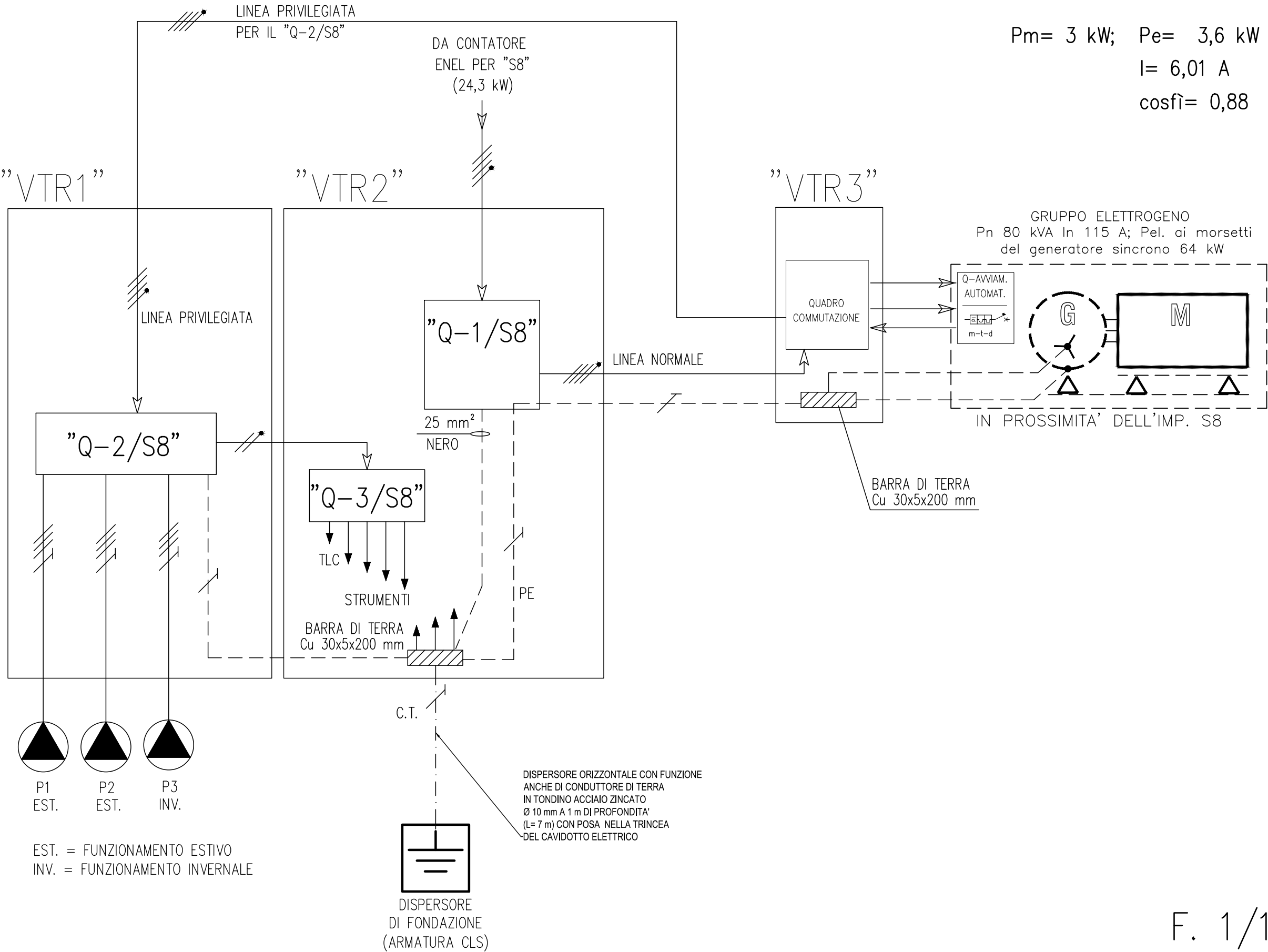
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S8"
"S8" 1+1x22 kW + 1x3 kW

P_m= 22 kW; P_e= 24,3 kW
I= 38,9 A
cosφ̂= 0,9

P_m= 3 kW; P_e= 3,6 kW
I= 6,01 A
cosφ̂= 0,88



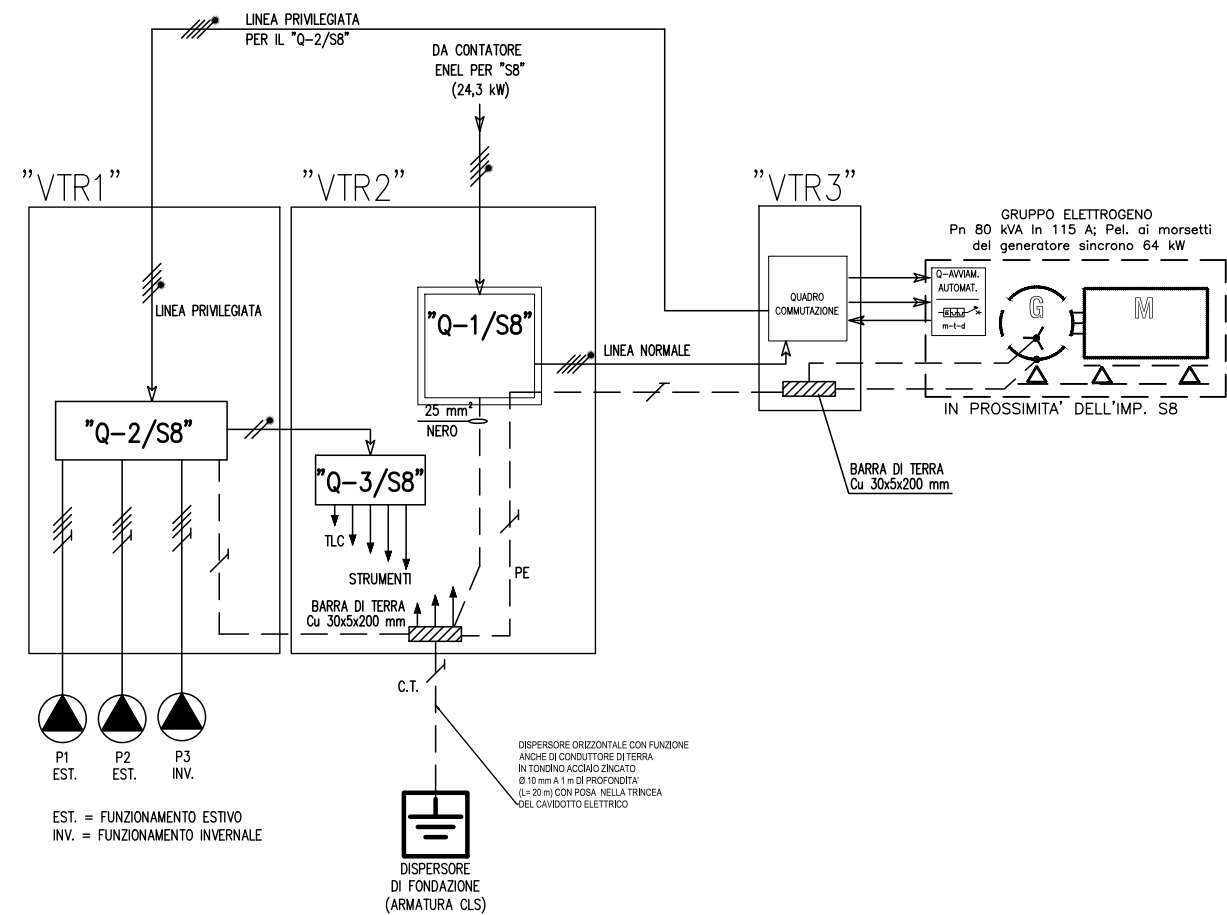
SEZIONE QUADRO "Q-1/S8" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S8"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 24,3 kW (38,9 A) + 1 POMPA SERVIZIO INVERNALE 3,6 kW (6,01 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 24,3 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 24,3 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S8"
"S8" 1+1x22 kW + 1x3 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S8"

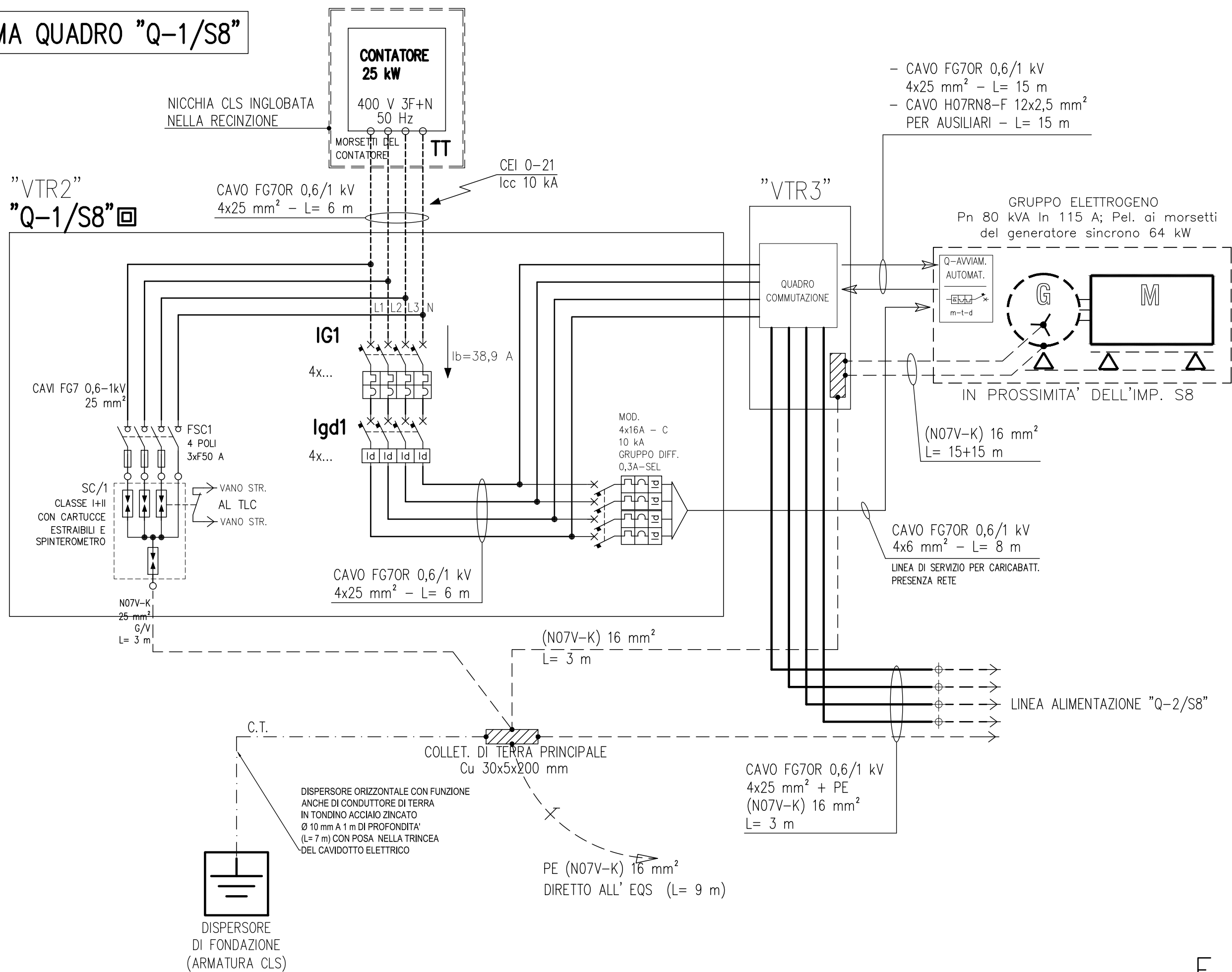


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S8"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 24,3 kW (Pt = 24,3 kW) (Ib=38,9 A)
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	25 mm ² NEUTRO 25 mm ²
Ig1	MOD.-D80 4x80 A CURVA D - Icu 36 kA Icn 20 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x100 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	25 mm ² NEUTRO 16 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S8"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 24,3 kW (Ib= 38,9 A)	P3 = 3,6 kW (Ib= 6,01 A)
IMT (1,2,3)	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x63 A CURVA C-Icn20, Icu36 kA	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 3 MODULARE 4x16 A CURVA C - Icn= 25 kA
ID (1,2,3)	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x63A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R	ID 3 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
KM (1,2,3)	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 55 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	KM 3 DI TAGLIA PARI O SUP. 25 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
RT...	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
A... TA (1,2,3)	A 1/2 - TA 1/2 0-100 A -- TA 50/5	A 3 - TA 3 0-10 A -- TA 10/5
SOFT-STARTER + KIT DI CONNESSIONE + VENTOLA AUSILIARIA CON BY-PASS INTERNO 20 Avv/h	TAGLIA PER 55 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	TAGLIA PER 10 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
B.P. SEZ-GEN	4x100 A	/
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	16 mm ²	6 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 24,3 kW E 3,6 kW
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

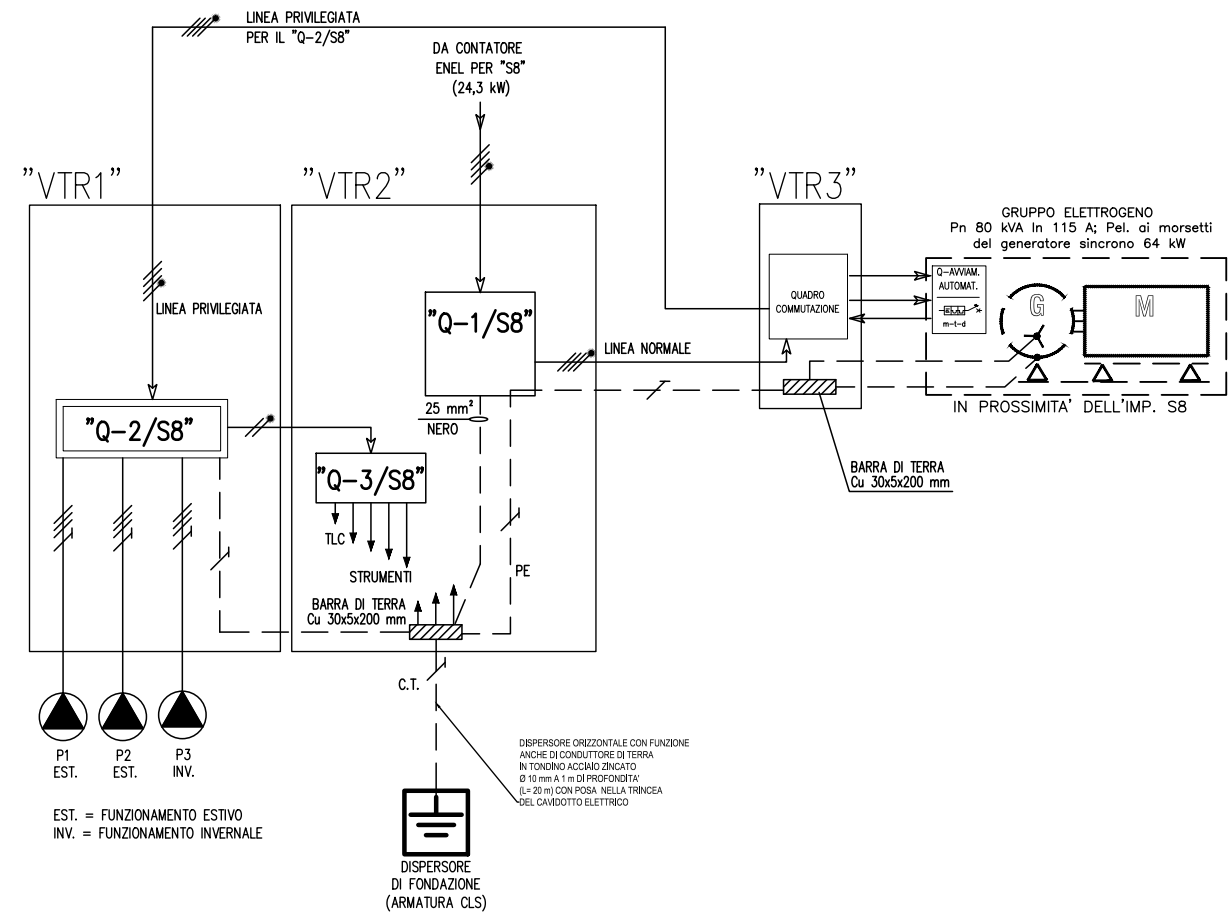
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 24,3 kW	POTENZA MOTORE P3 3,6 kW
CORRENTE NOMINALE In	38,9 A	6,01 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 45 A (30 kW)	PER 10 A
AVVIAMENTI / h	20	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 55 A	TAGLIA 25 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S8" COMANDO POMPE

"Q-2/S8"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

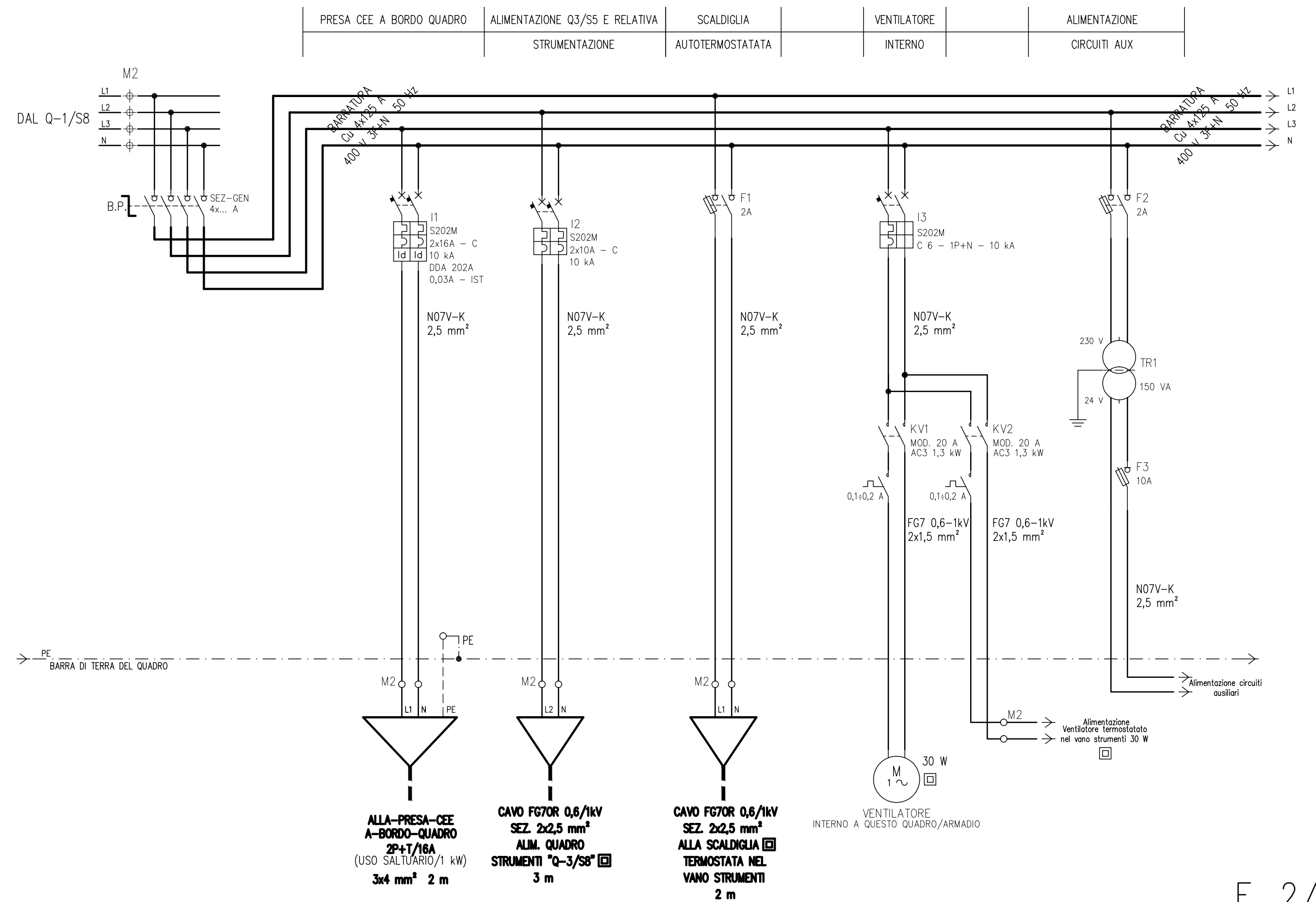
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 24,3 kW (38,9 A) + 1 POMPA SERVIZIO INVERNALE DA 3,6 kW (6,01 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S8"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S8"
"S8" 1+1x22 kW + 1x3 kW



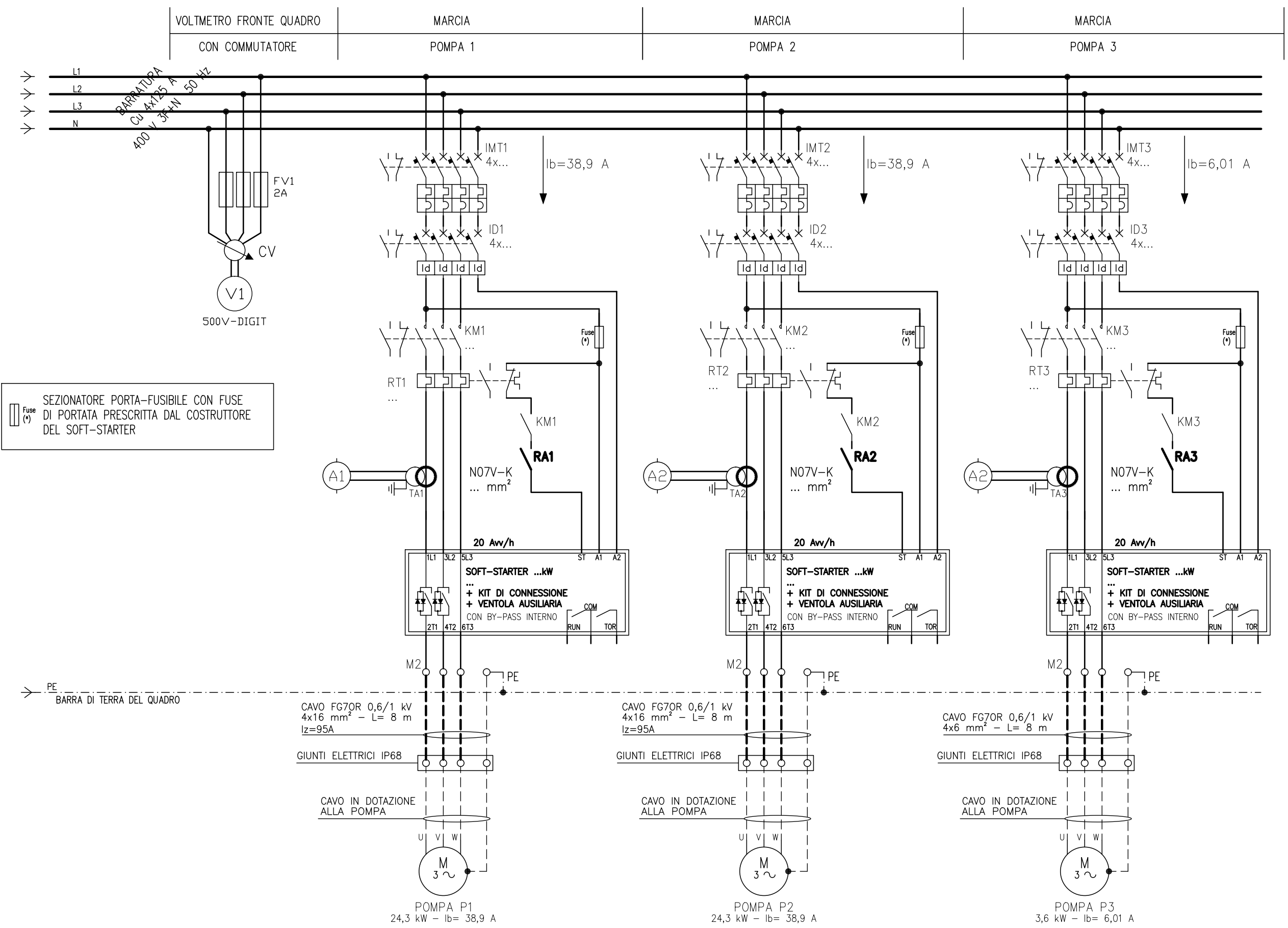
SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"

UTENZE MINORI



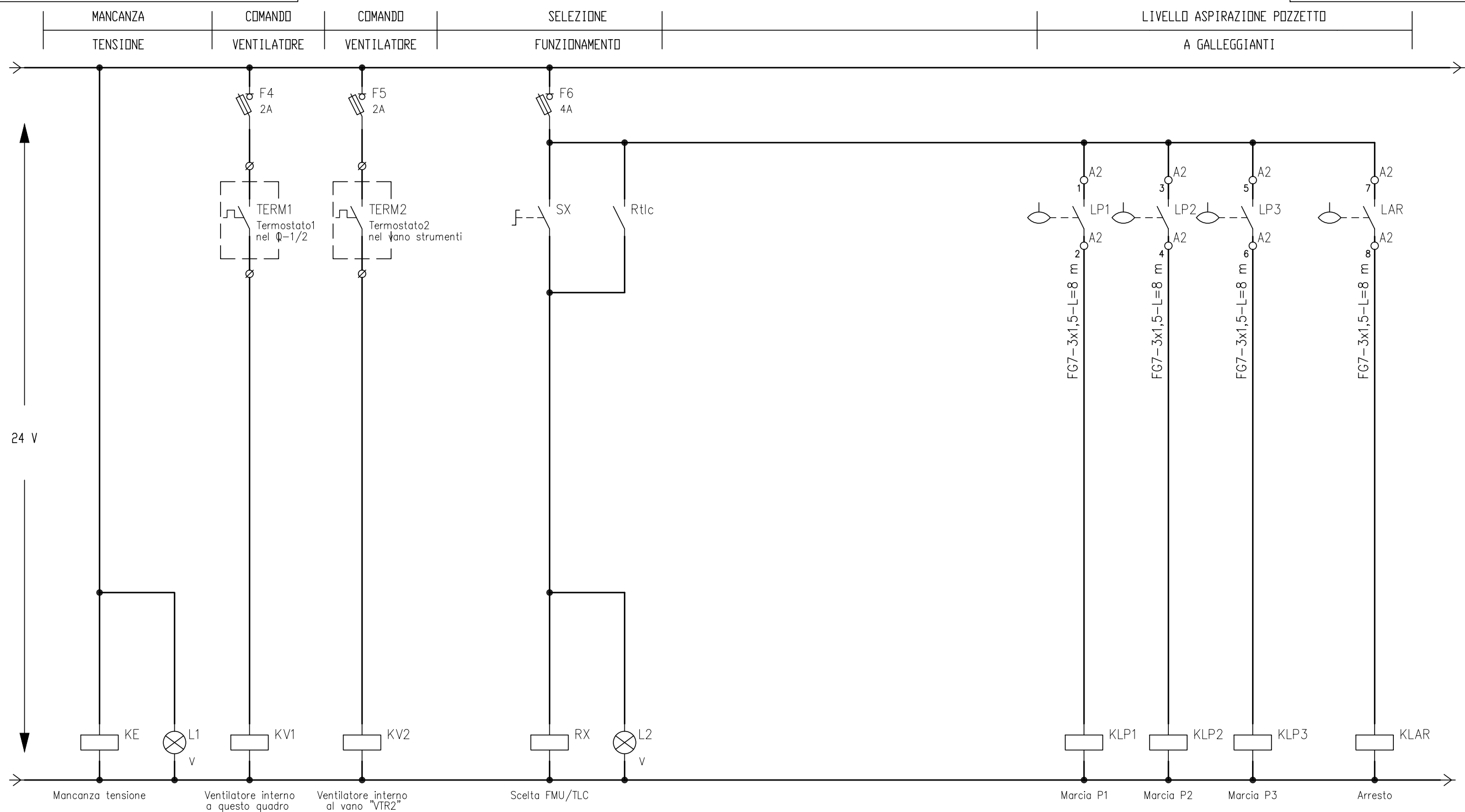
SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"

COMANDO POMPE 1-2-3

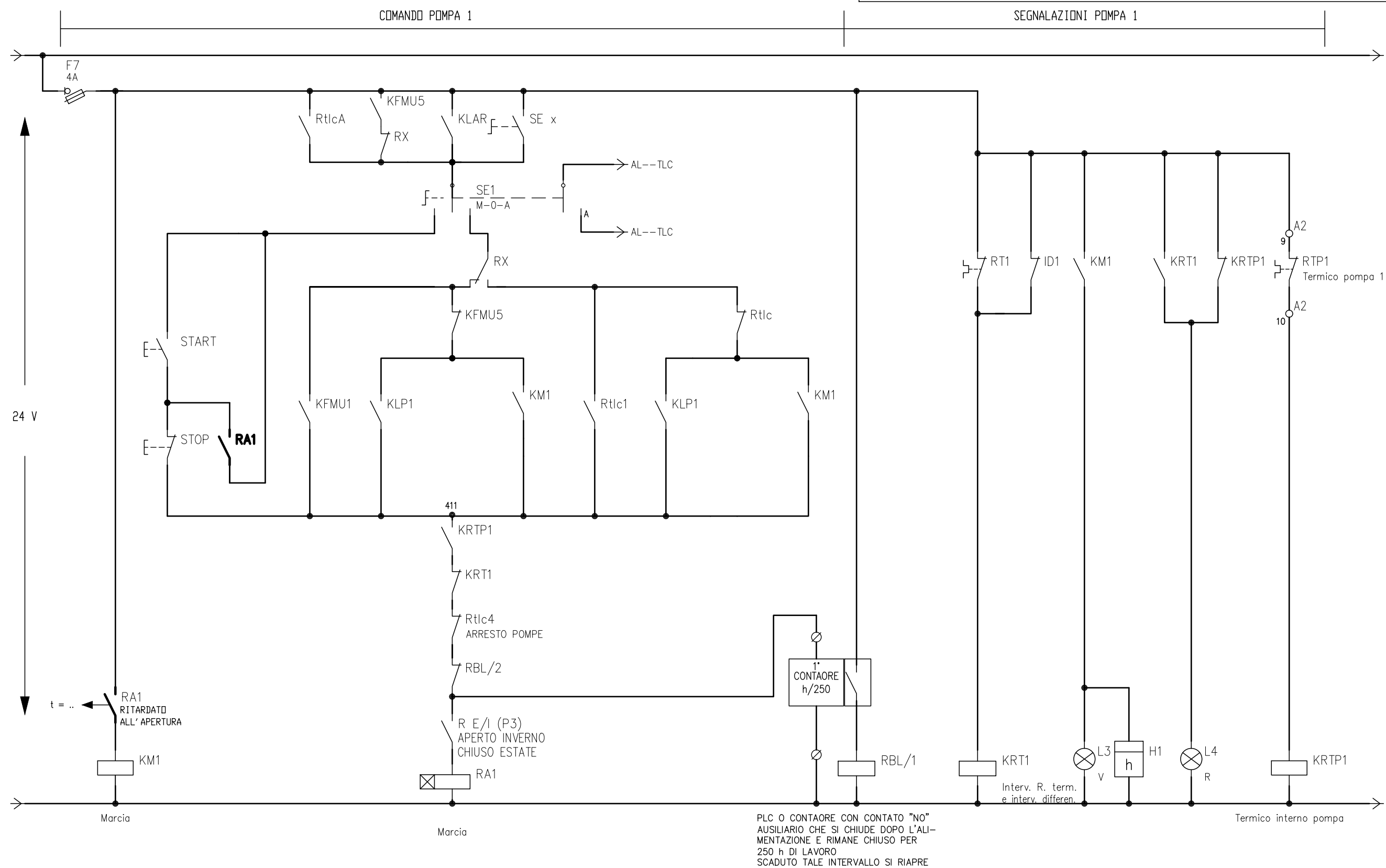


SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"

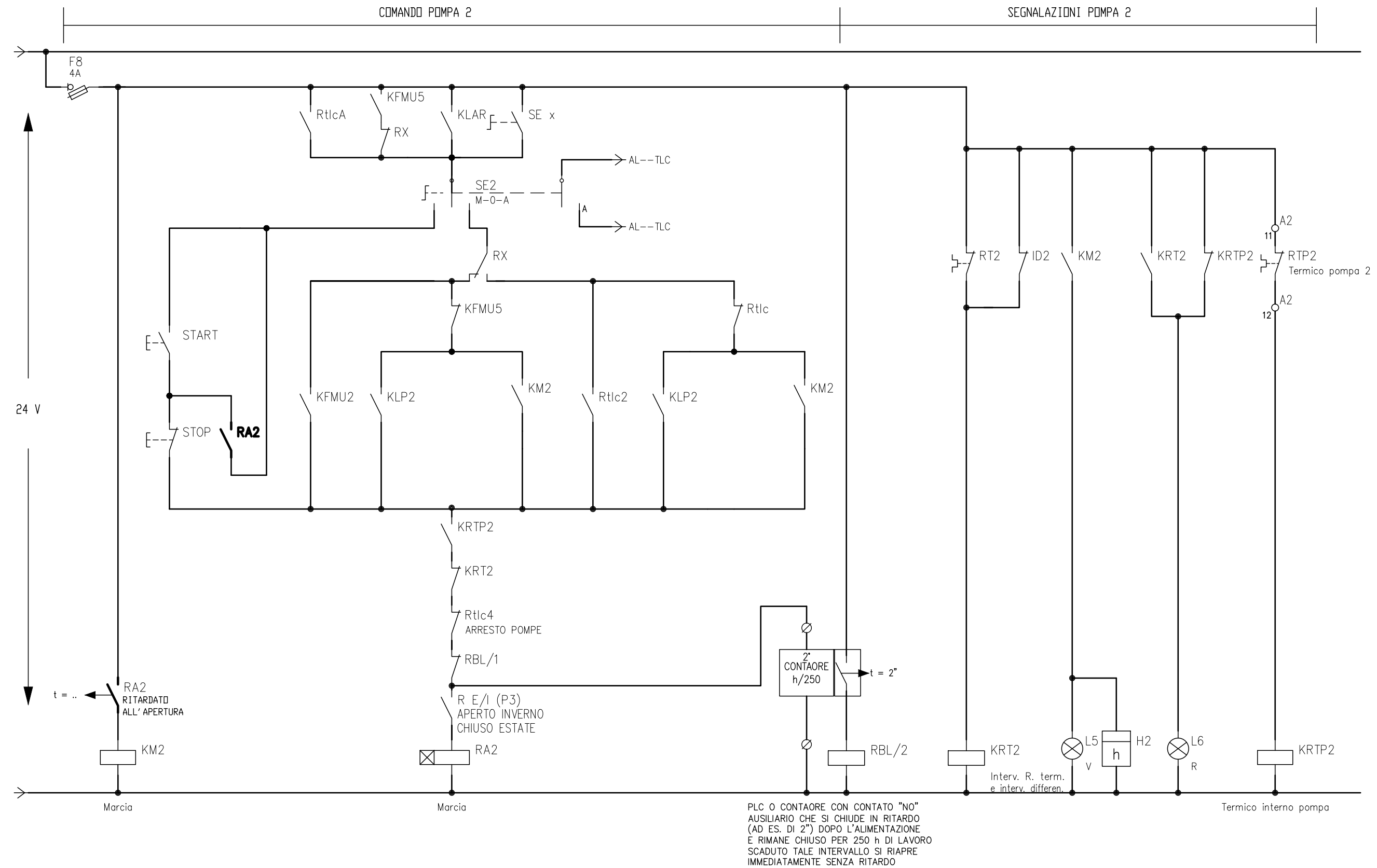
AUSILIARI VARI



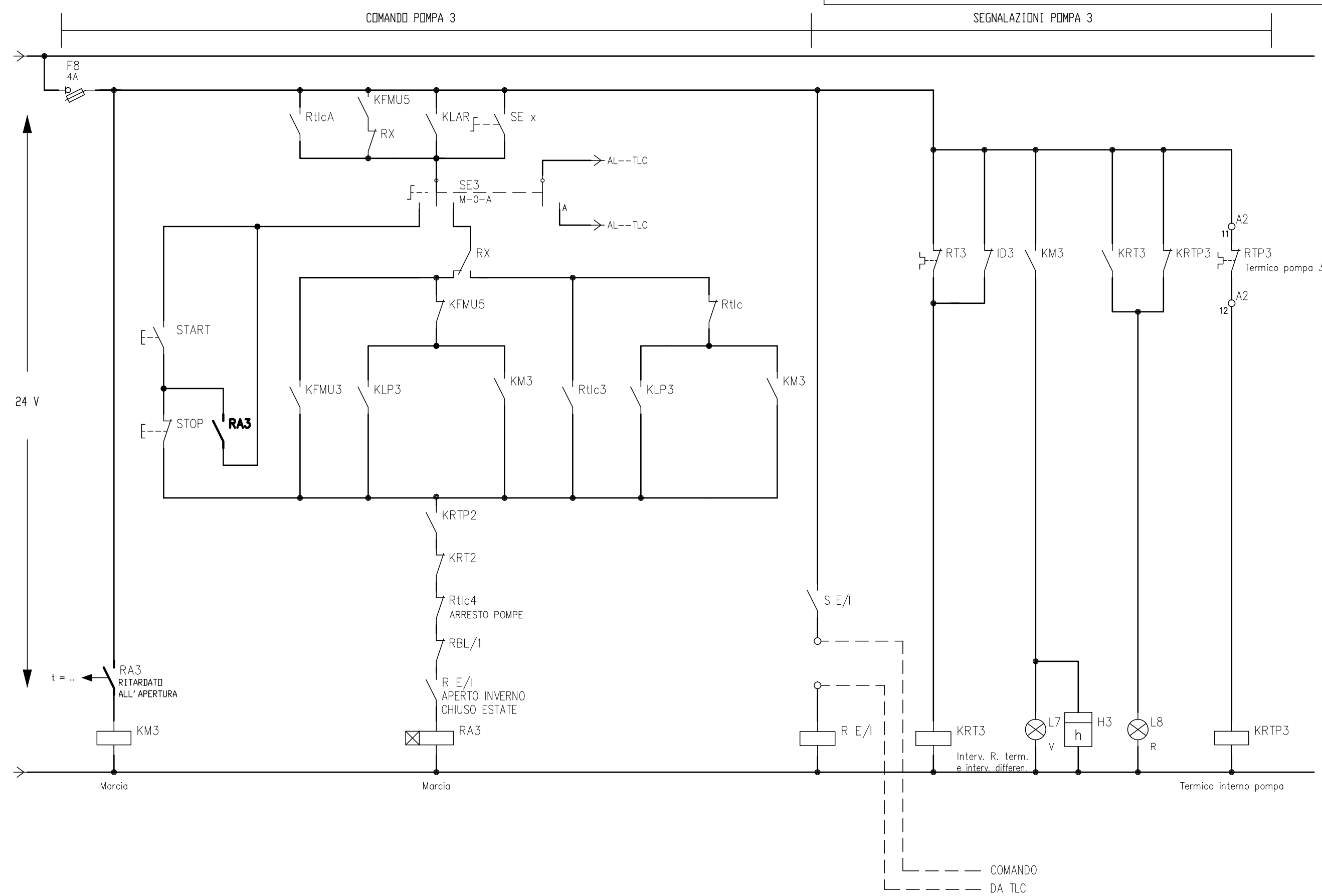
SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"-AUSILIARI POMPA 2



SCHEMA QUADRO "Q-2/S8"-AUSILIARI POMPA 3



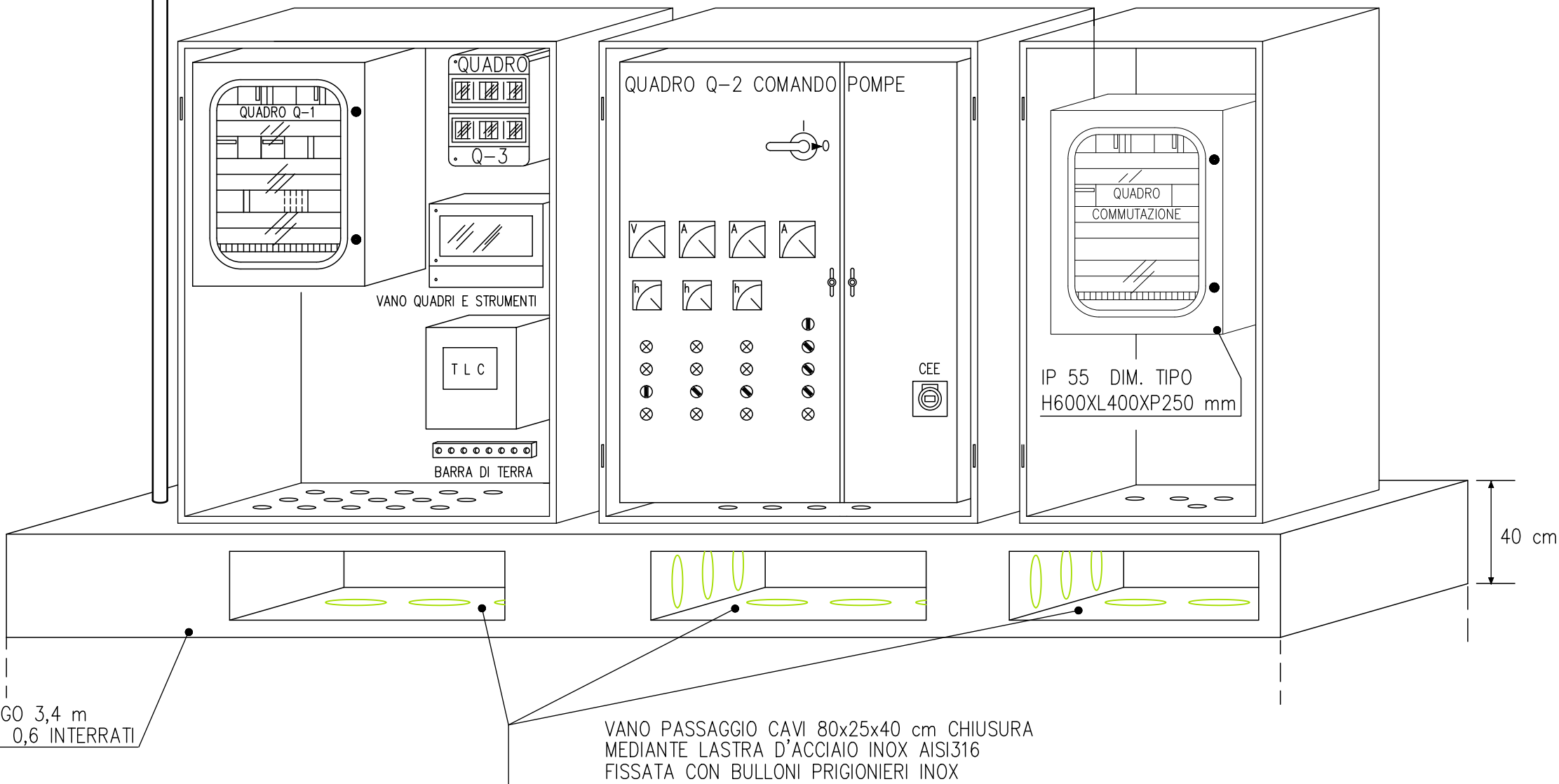
VISTA D'INSIEME DEI QUADRI

ASTA ANTENNA PR, IN TUBO
ACC. INOX AISI 316 Ø 2", Ht 3 m
Hft 2,5 m, INGLOBATA PER 50 cm
NEL PLINTO CLS

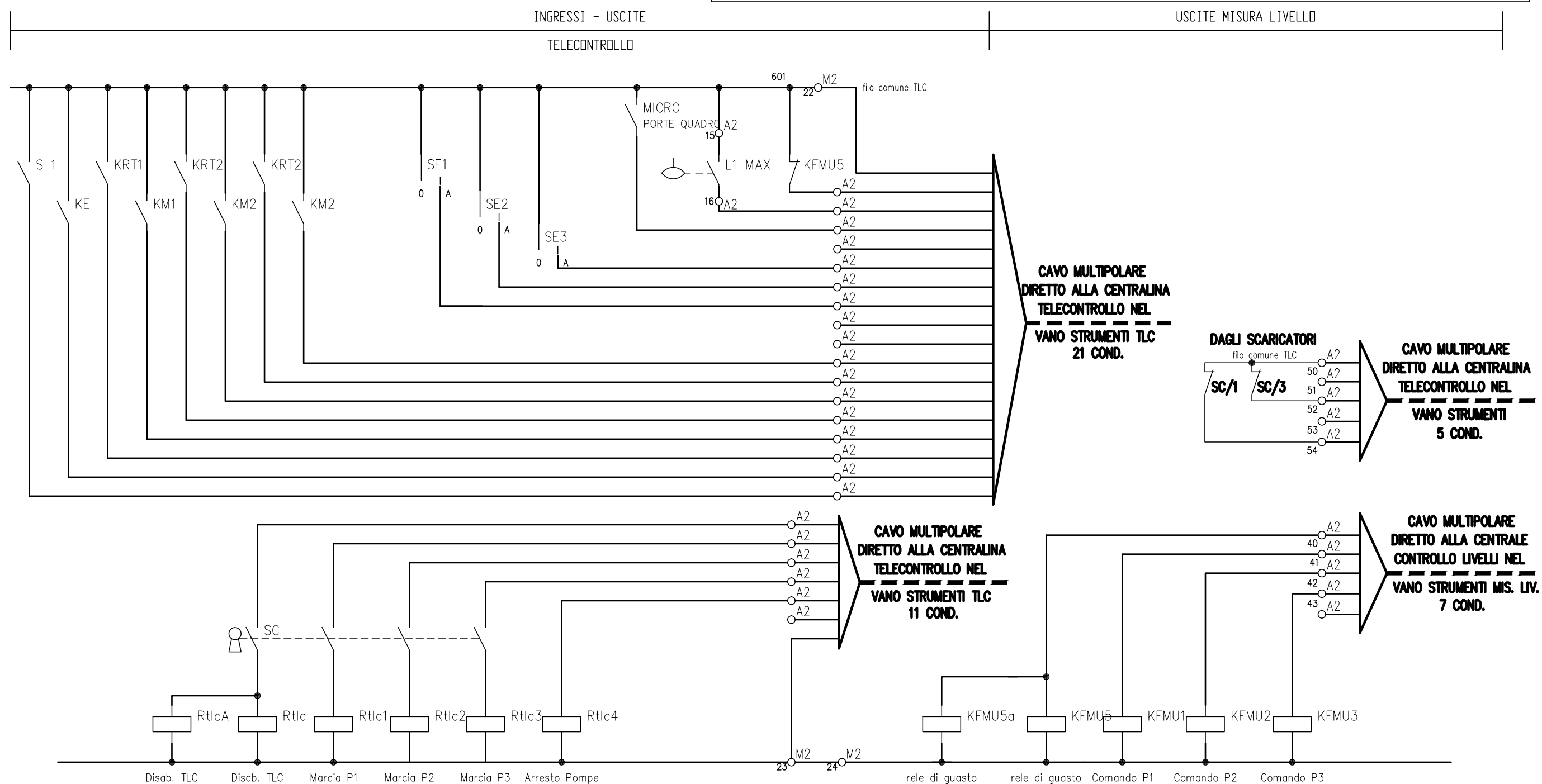
ARMADIO "VTR2":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

ARMADIO "VTR1":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

ARMADIO "VTR3": IP44
MISURE NETTE INTERNE
760 x h 1.365 x 375 mm



QUADRO "Q-2/S8" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

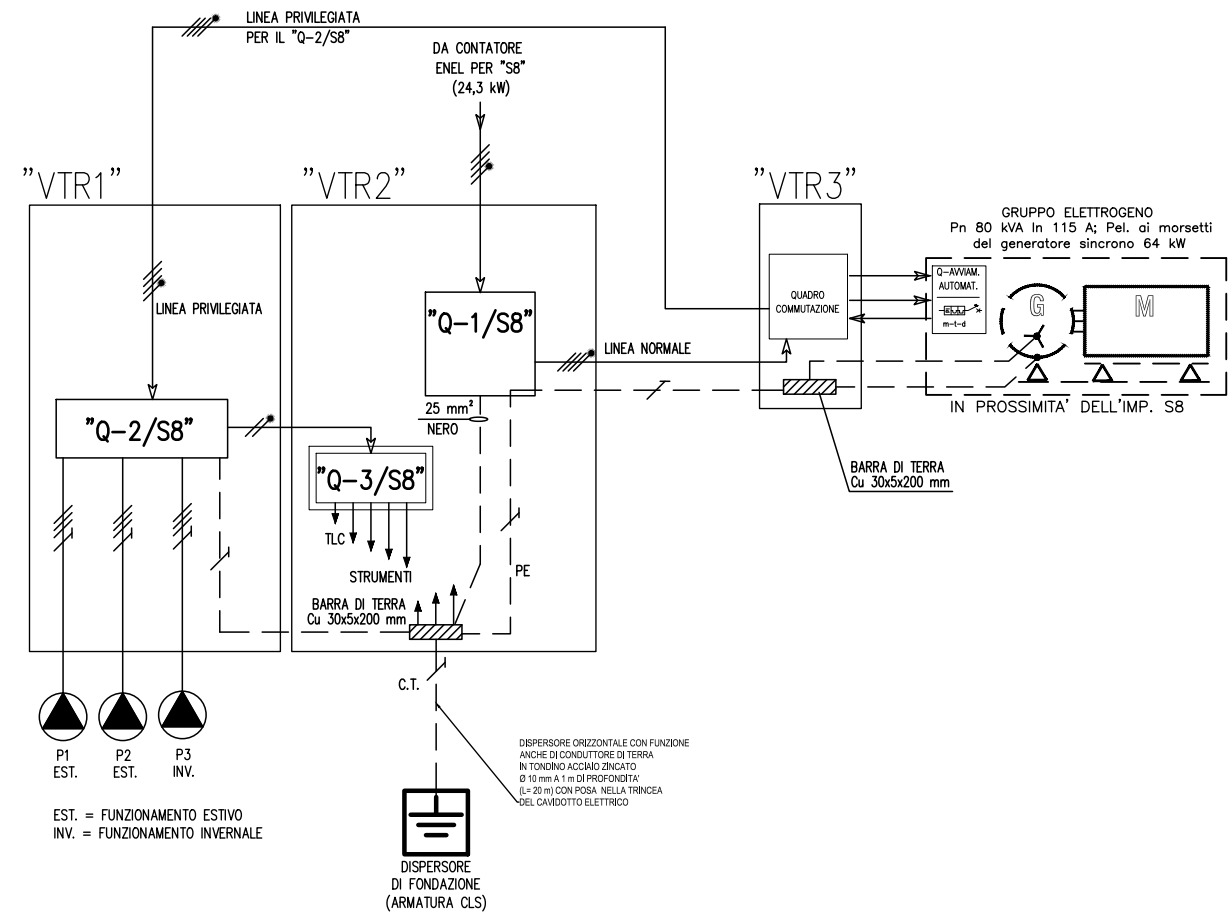


SEZIONE QUADRO "Q-3/S8" COMANDO POMPE

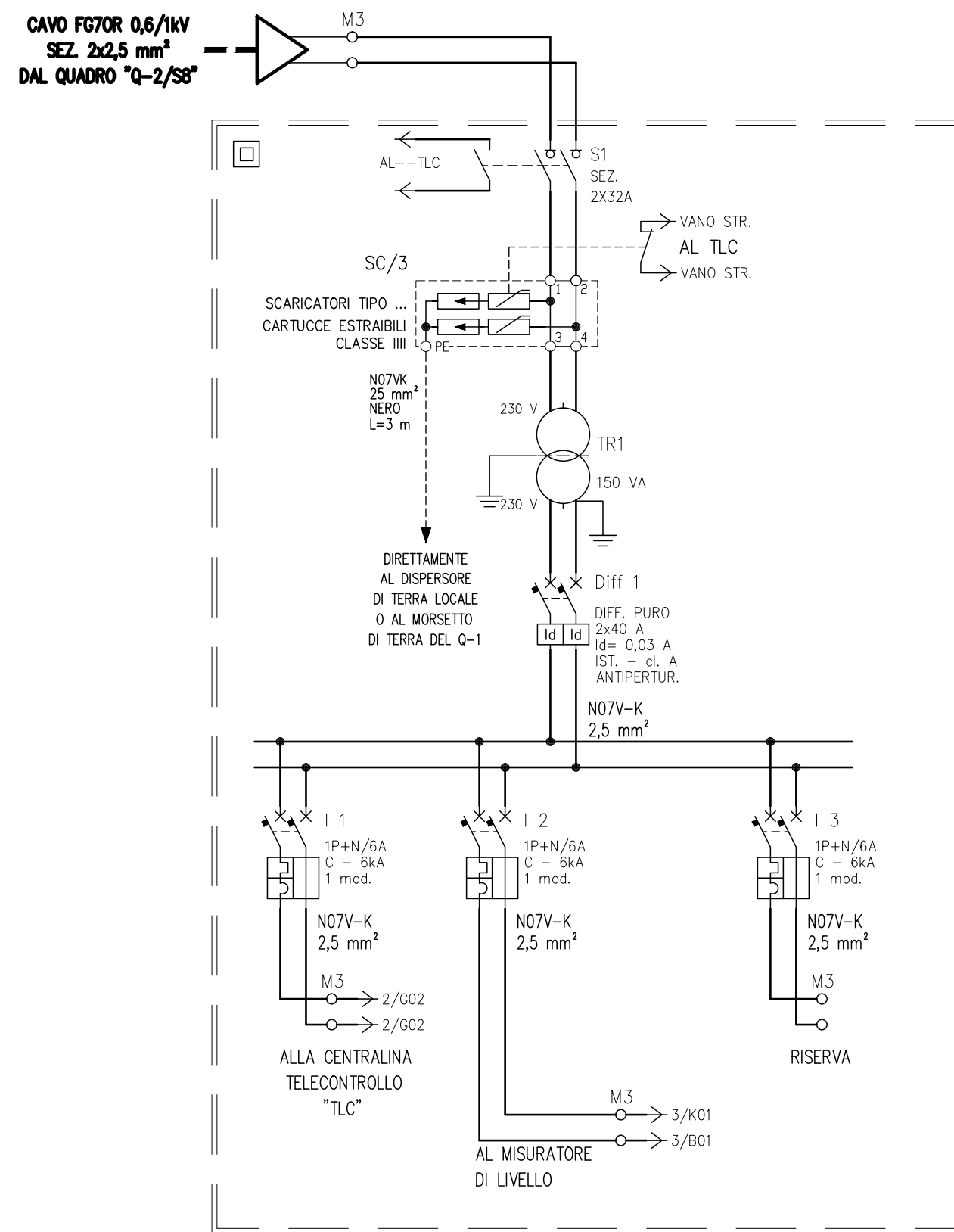
"Q-3/S8"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S8"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S8"
"S8" 1+1x22 kW + 1x3 kW

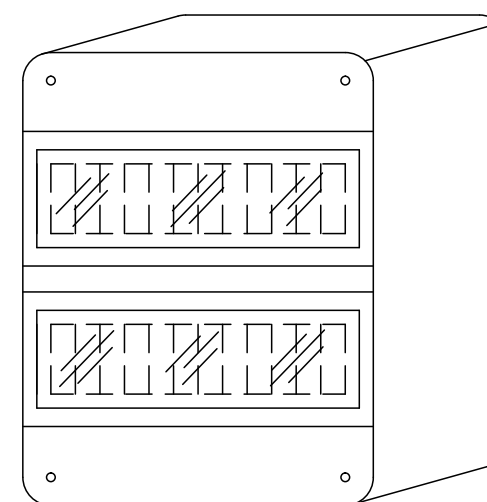


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S8"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

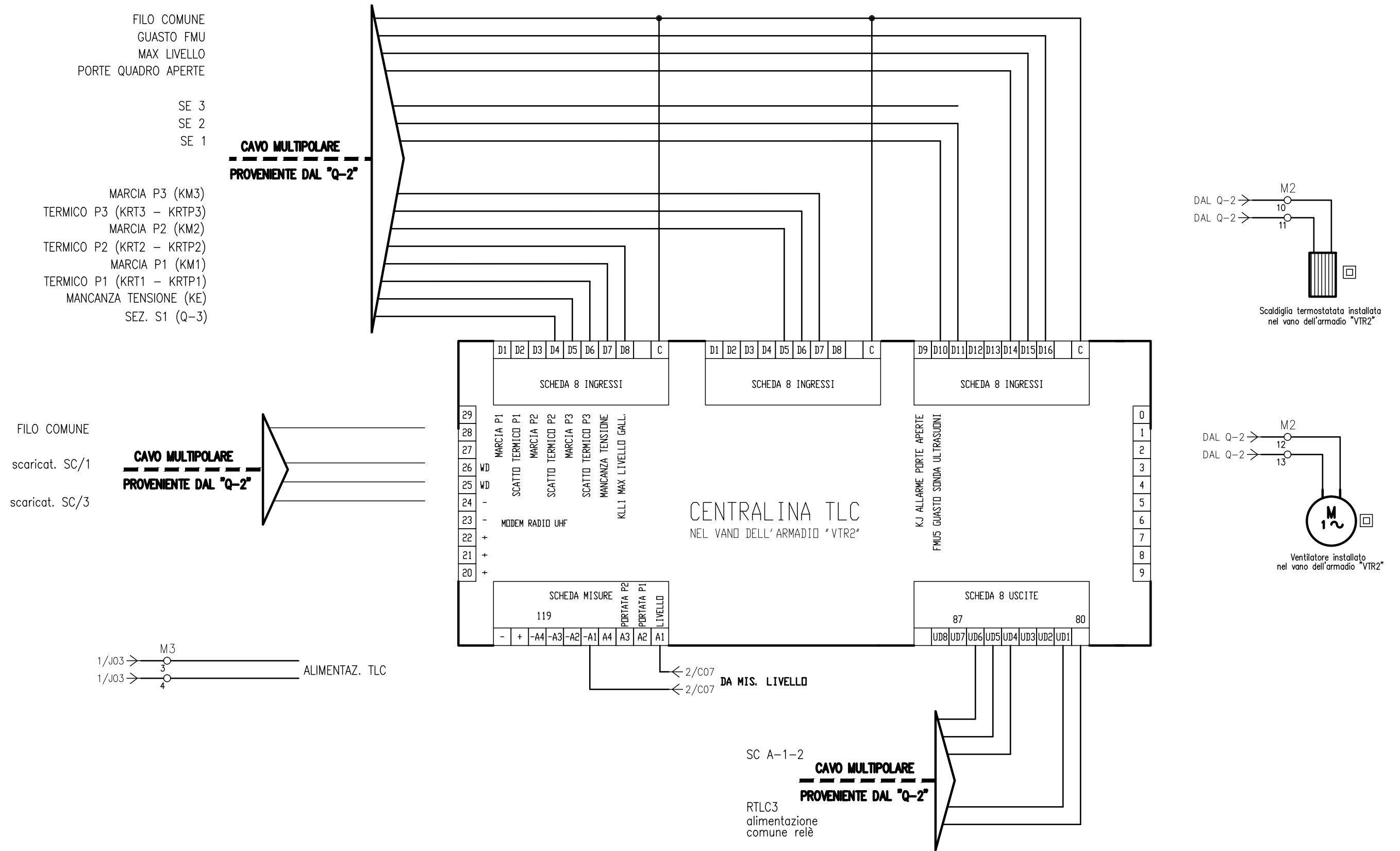
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

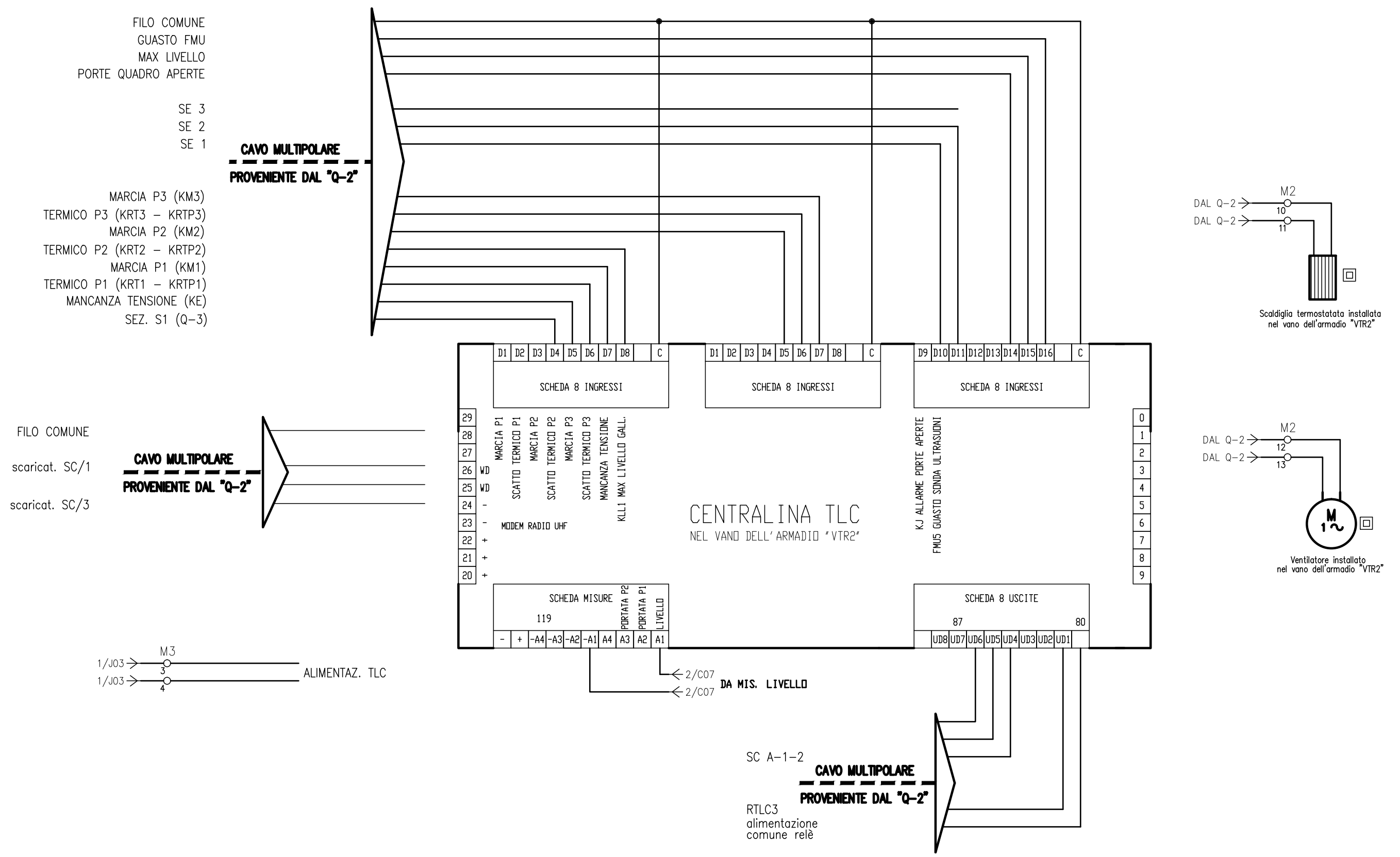
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



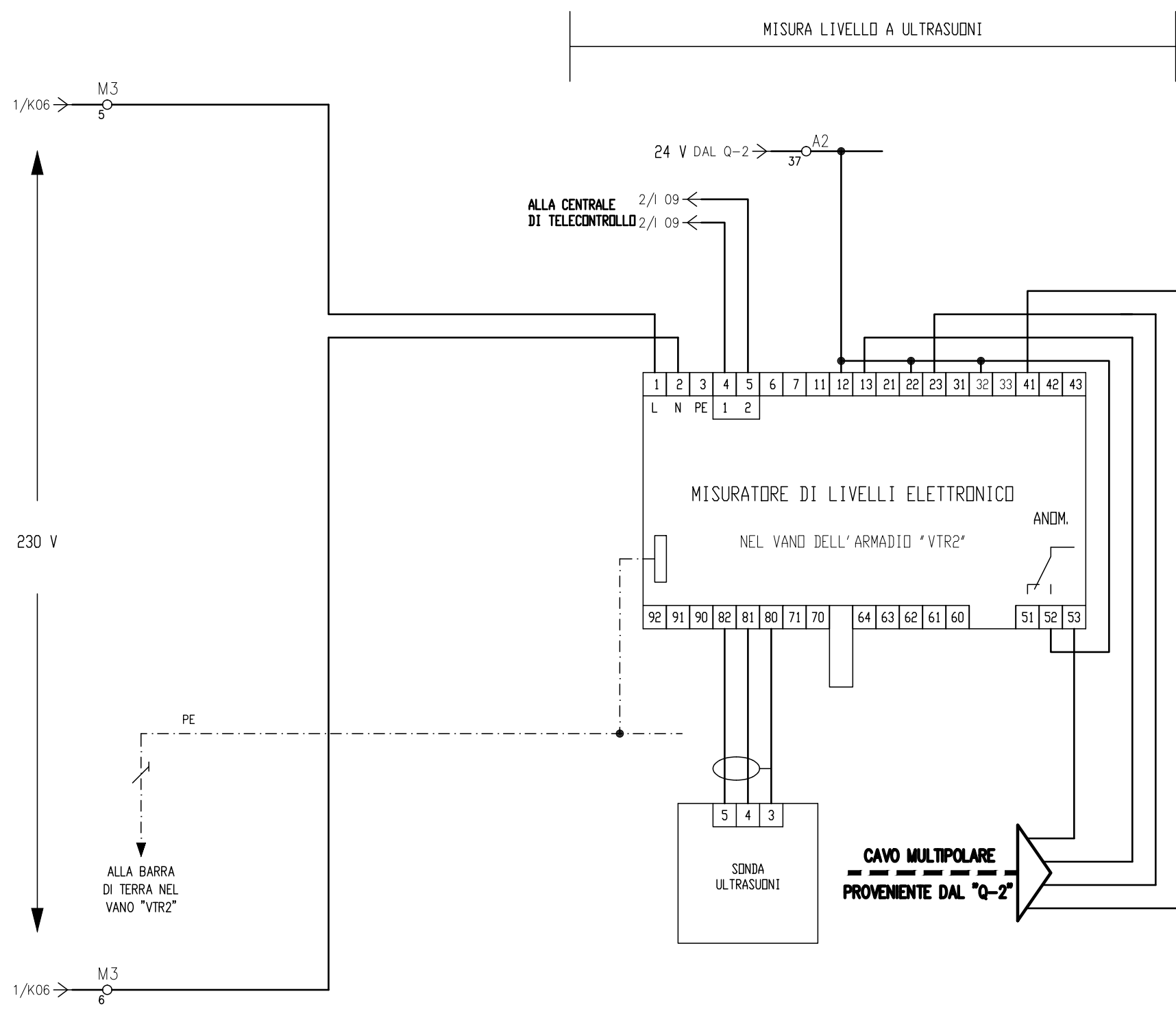
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S9
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO
N° 1 + 1 POMPE DA 22 kW + 1 POMPA 3 kW
EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. **E1/S9**

*Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

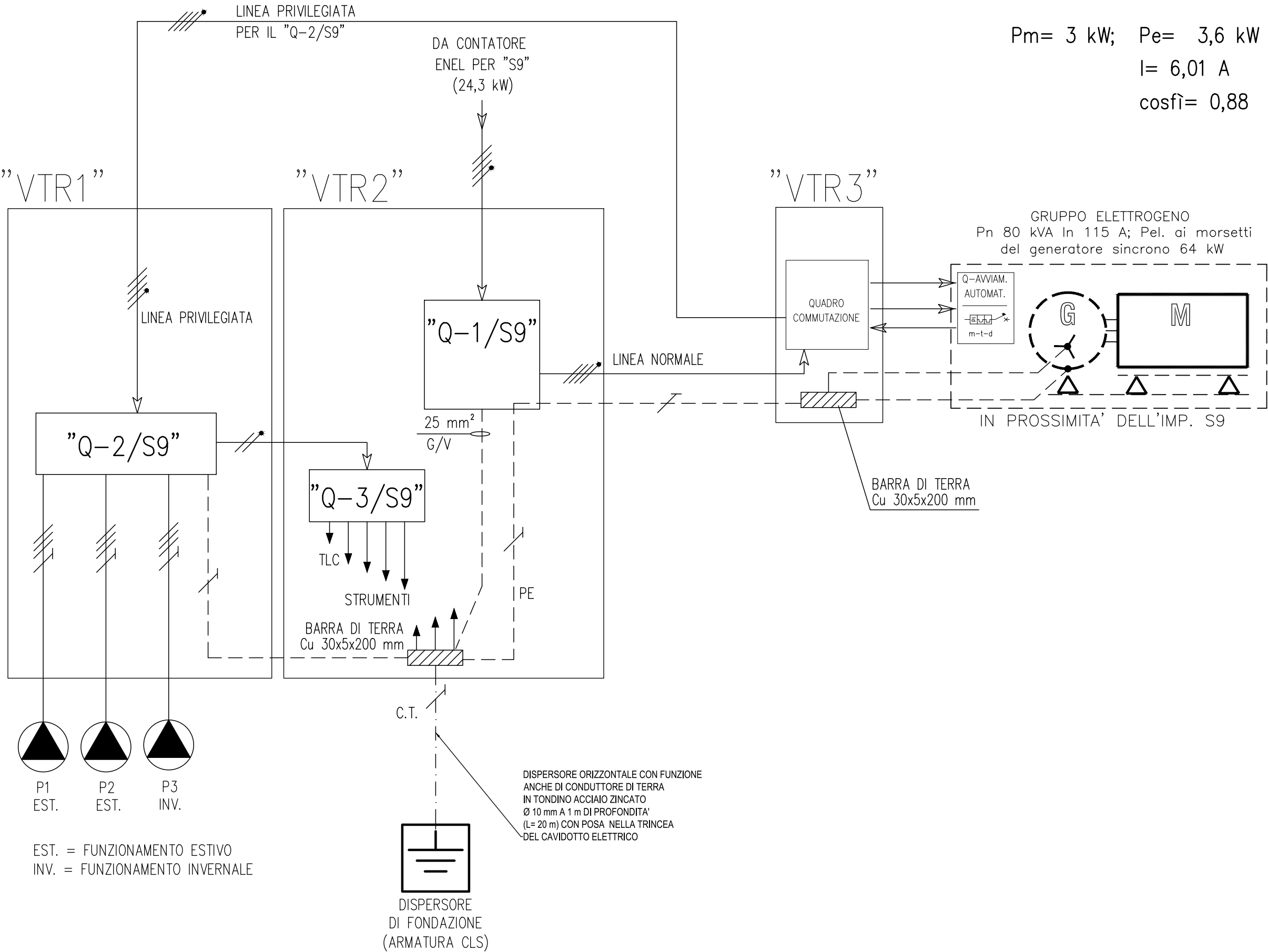
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S9"
"S9" 1+1x22 kW + 1x3 kW

Pm= 22 kW; Pe= 24,3 kW
I= 38,9 A
cosφ̂= 0,9

Pm= 3 kW; Pe= 3,6 kW
I= 6,01 A
cosφ̂= 0,88



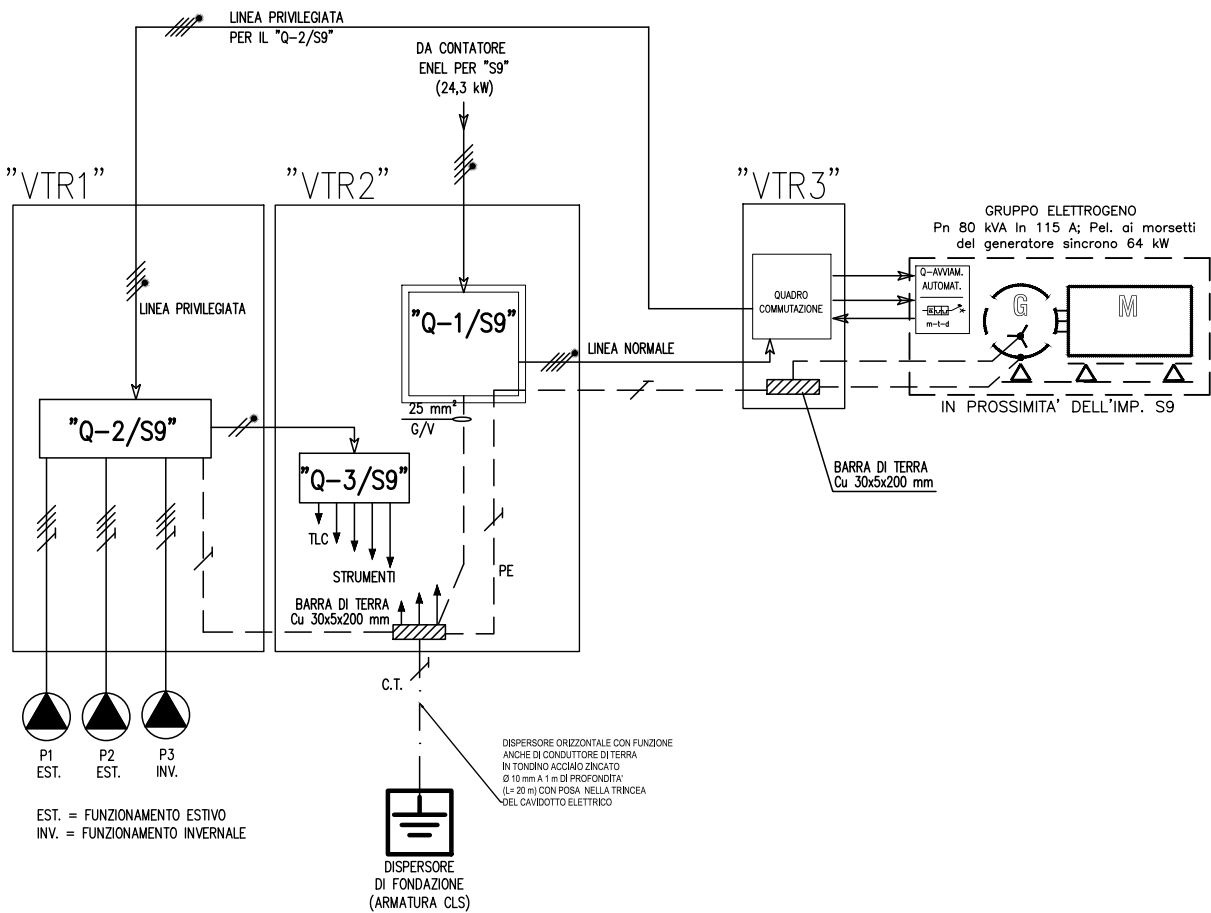
SEZIONE QUADRO "Q-1/S9" ARRIVO LINEE E COMMUTAZIONE

"Q-1/S9"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 24,3 kW (38,9 A) + 1 POMPA SERVIZIO INVERNALE 3,6 kW (6,01 A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 24,3 kW ALIMENTAZIONE DA GRUPPO E. 24,3 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S9"
"S9" 1+1x22 kW + 1x3 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S9"

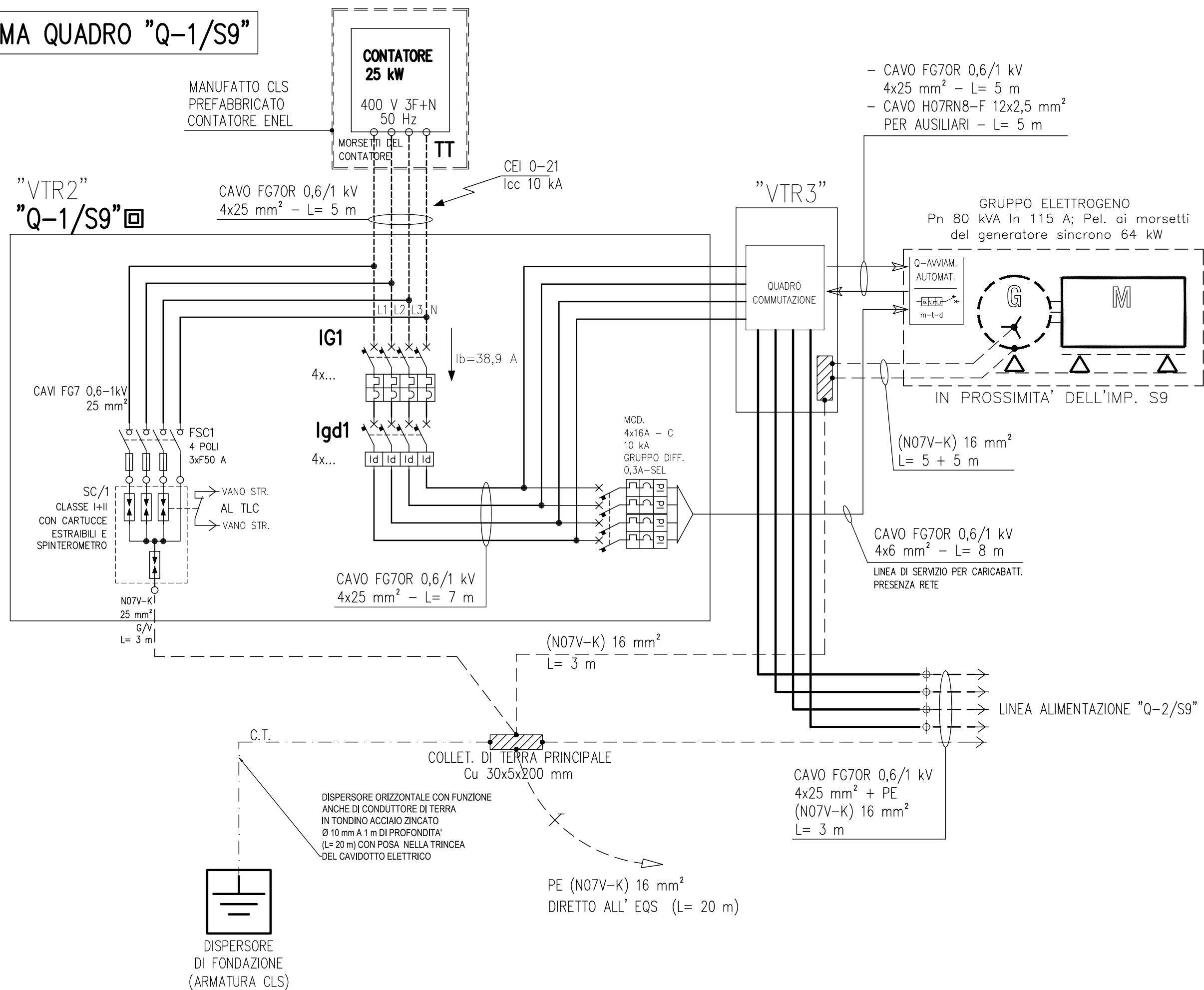


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S9"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 24,3 kW (Pt = 24,3 kW) (Ib=38,9 A)
LINEE IN ARRIVO DA G. E. E DAL CONTATORE ENEL	25 mm ² NEUTRO 25 mm ²
Ig1	MOD.-D80 4x80 A CURVA D - Icu 36 kA Icn 20 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x100 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	25 mm ² NEUTRO 16 mm ²

S800N

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S9"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 24,3 kW (Ib= 38,9 A)	P3 = 3,6 kW (Ib= 6,01 A)
IMT (1,2,3)	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x63 A CURVA C - Icn= 15 kA	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 3 MODULARE 4x16 A CURVA C - Icn= 25 kA
ID (1,2,3)	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x63A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R	ID 3 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
KM (1,2,3)	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 55 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	KM 3 DI TAGLIA PARI O SUP. 25 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
RT...	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
A... TA (1,2,3)	A 1/2 - TA 1/2 0-100 A -- TA 50/5	A 3 - TA 3 0-10 A -- TA 10/5
SOFT-STARTER + KIT DI CONNESSIONE + VENTOLA AUSILIARIA CON BY-PASS INTERNO 20 Avv/h	TAGLIA PER 55 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	TAGLIA PER 10 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
B.P. SEZ-GEN	4x100 A	/
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	16 mm ²	6 mm ²

S800N

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 24,3 kW E 3,6 kW
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 24,3 kW	POTENZA MOTORE P3 3,6 kW
CORRENTE NOMINALE In	38,9 A	6,01 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 45 A (30 kW)	PER 10 A
AVVIAMENTI / h	20	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 55 A	TAGLIA 25 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib	Ib

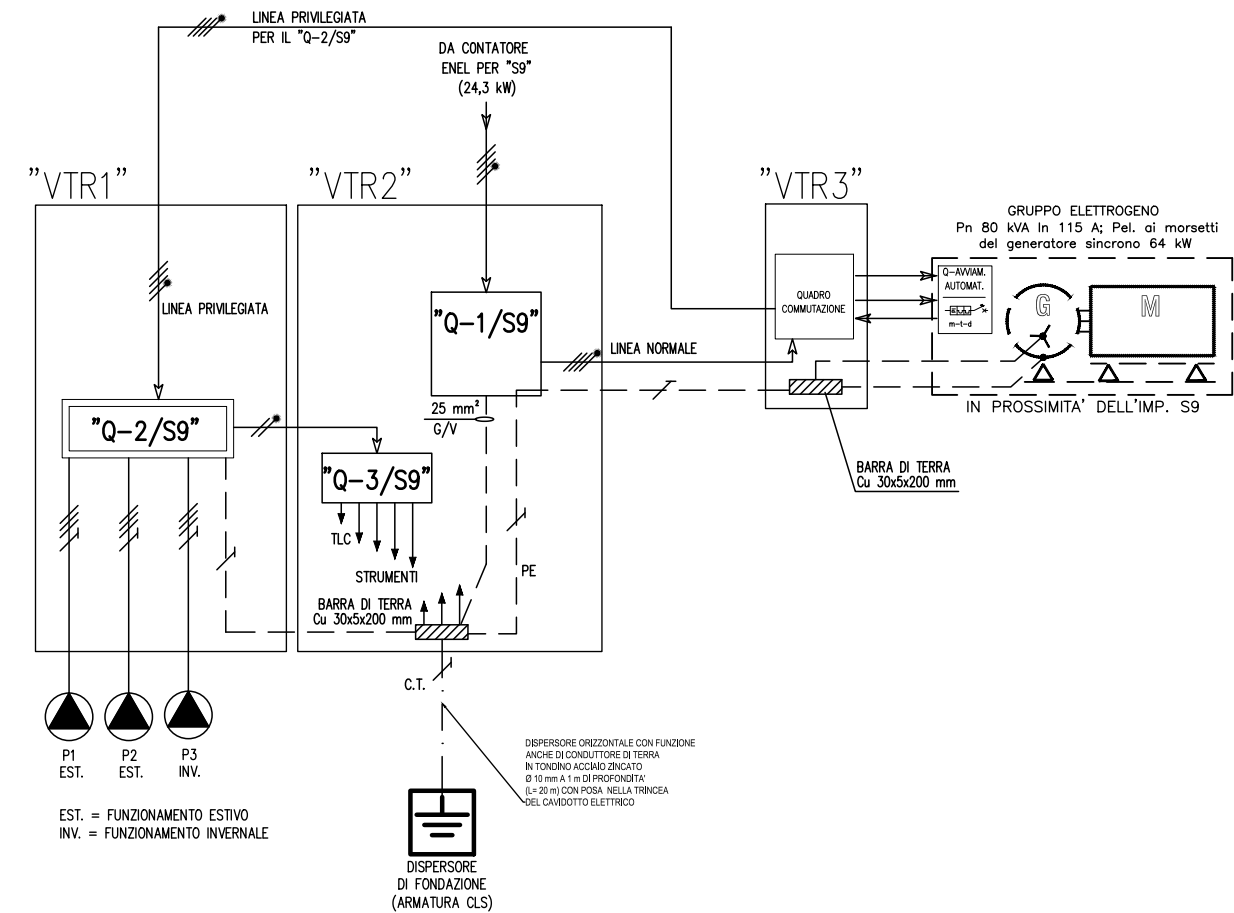
S200P

SEZIONE QUADRO "Q-2/S9" COMANDO POMPE

"Q-2/S9"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

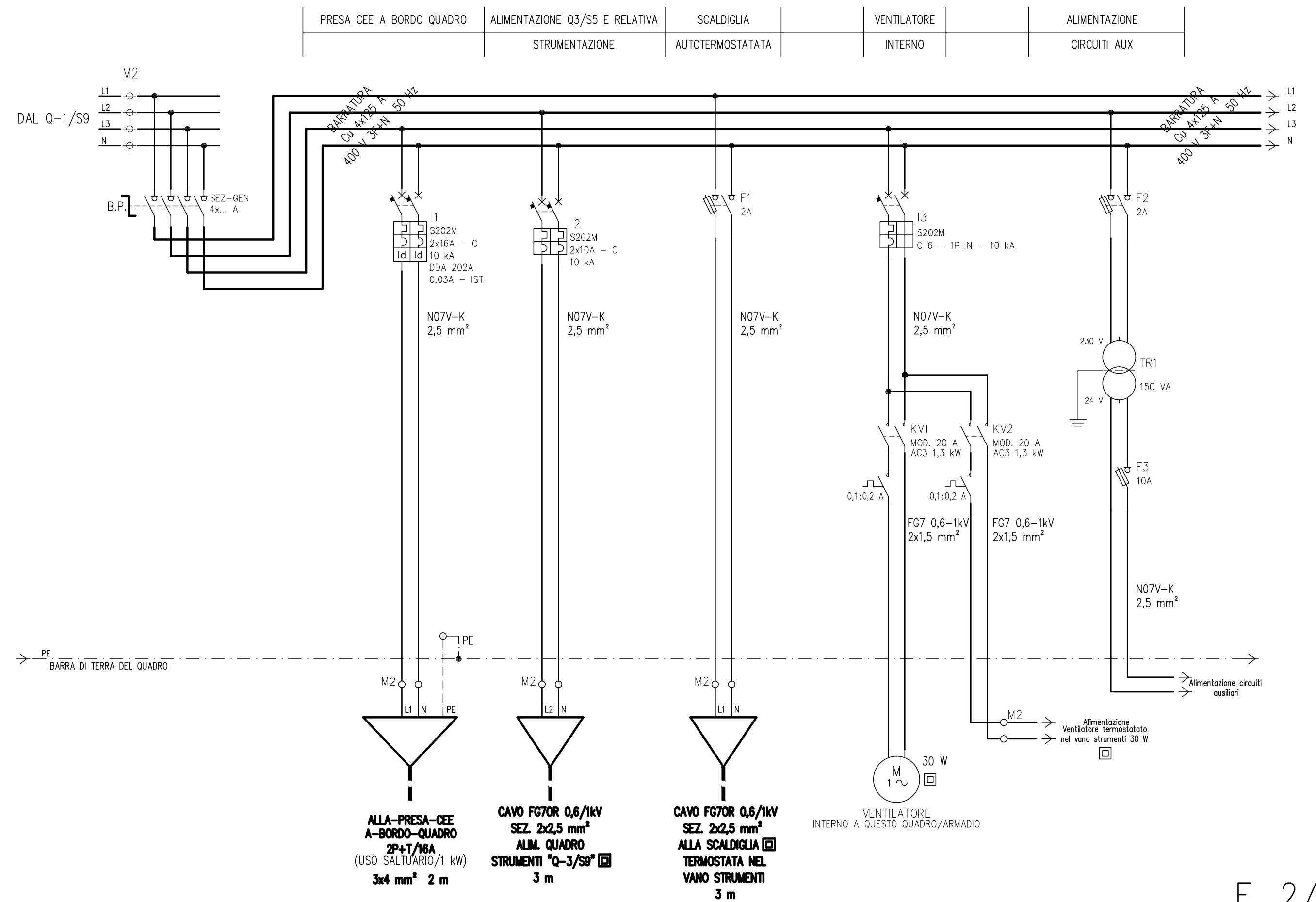
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1+1 POMPE DA 24,3 kW (38,9 A) + 1 POMPA SERVIZIO INVERNALE DA 3,6 kW (6,01A)
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S9"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S9"
"S9" 1+1x22 kW + 1x3 kW



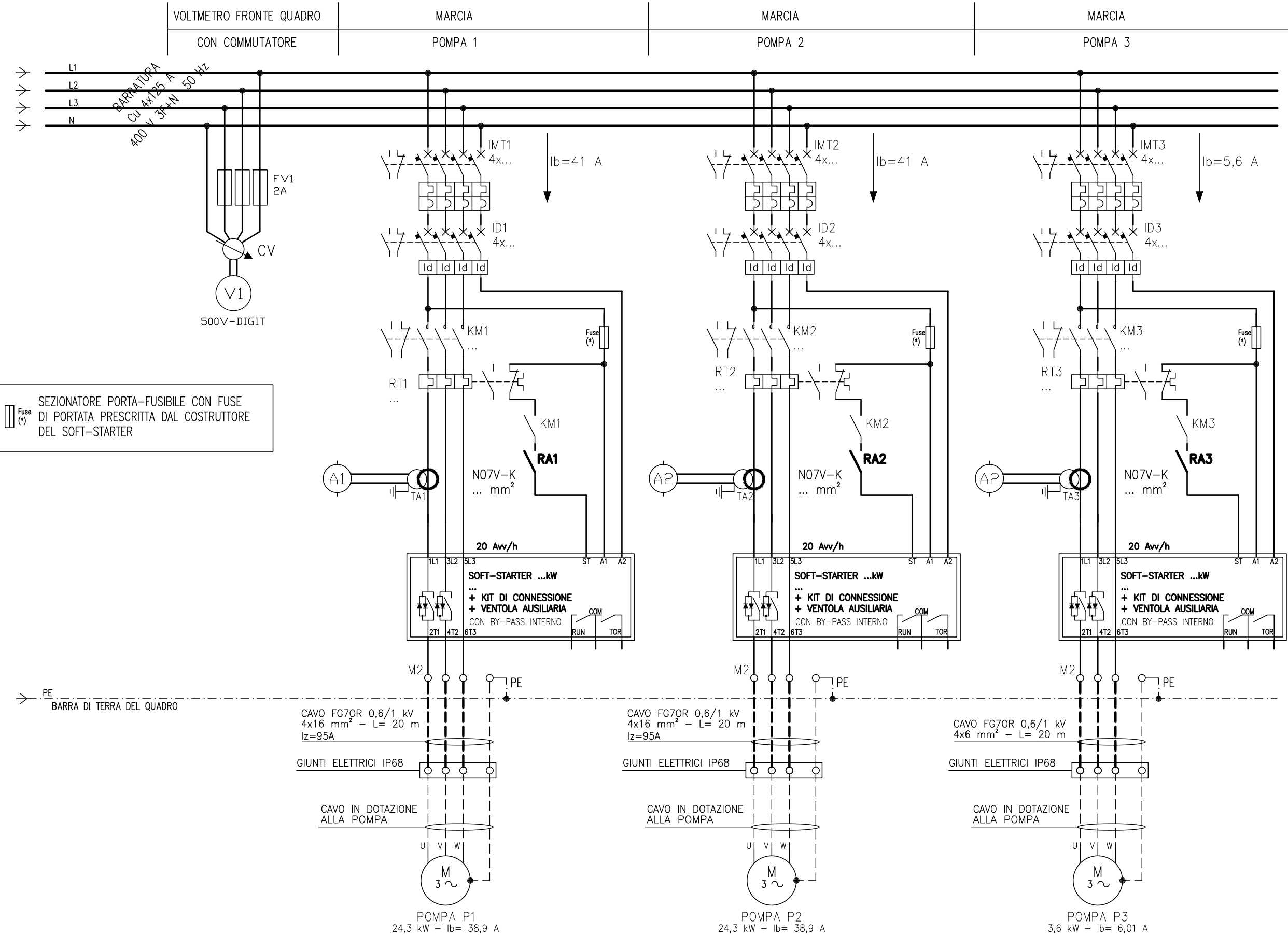
SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"

UTENZE MINORI



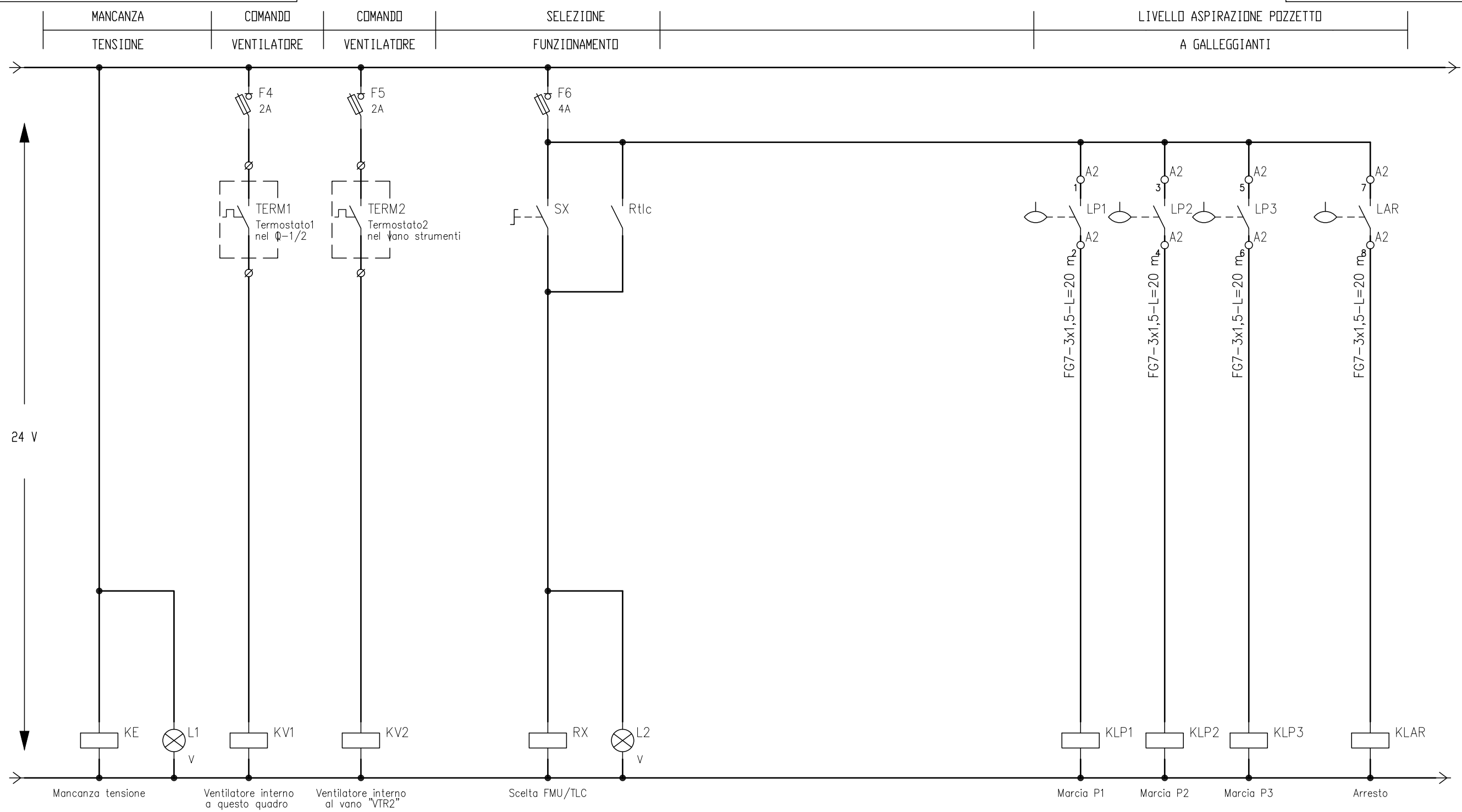
SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"

COMANDO POMPE 1-2-3

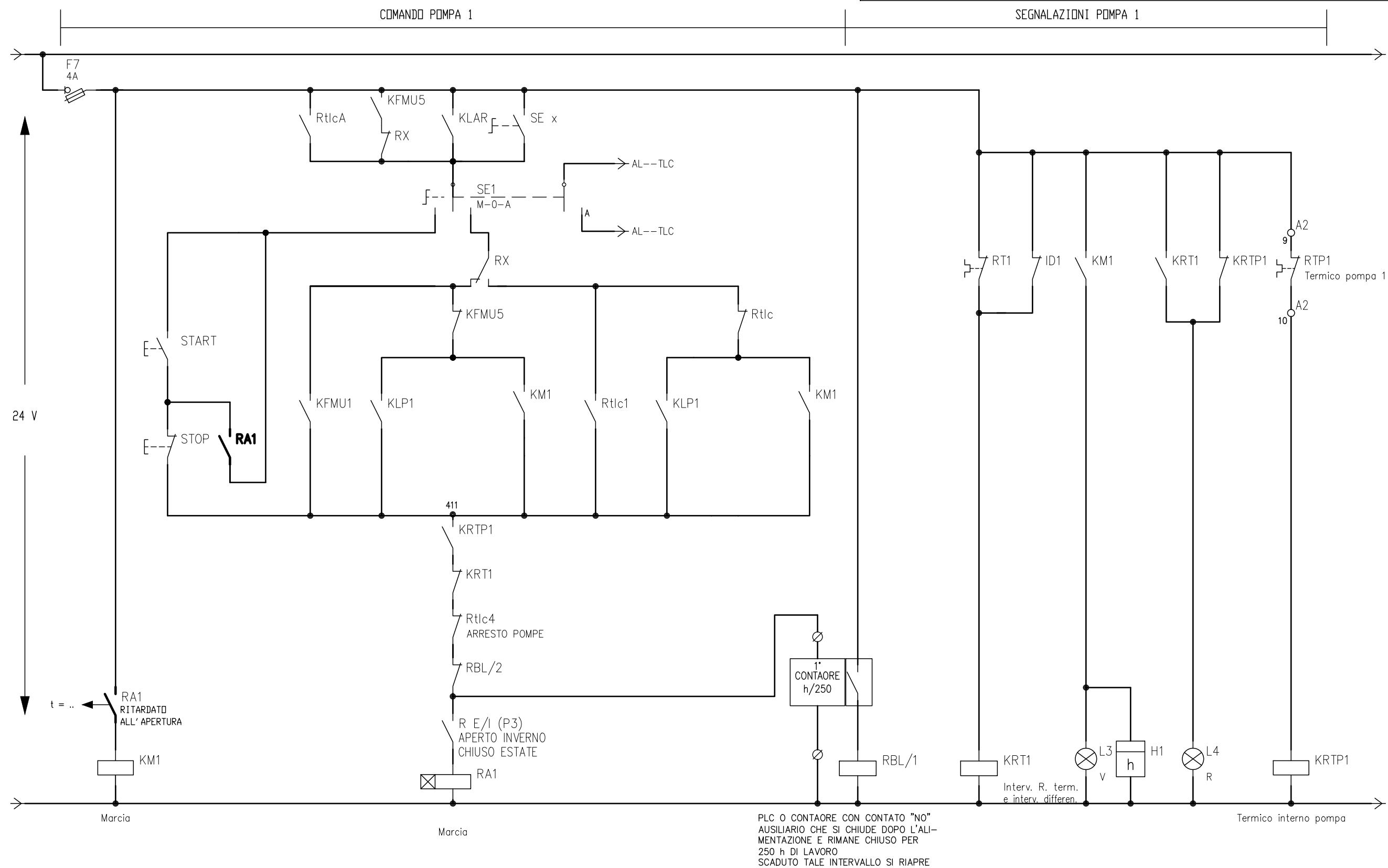


SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"

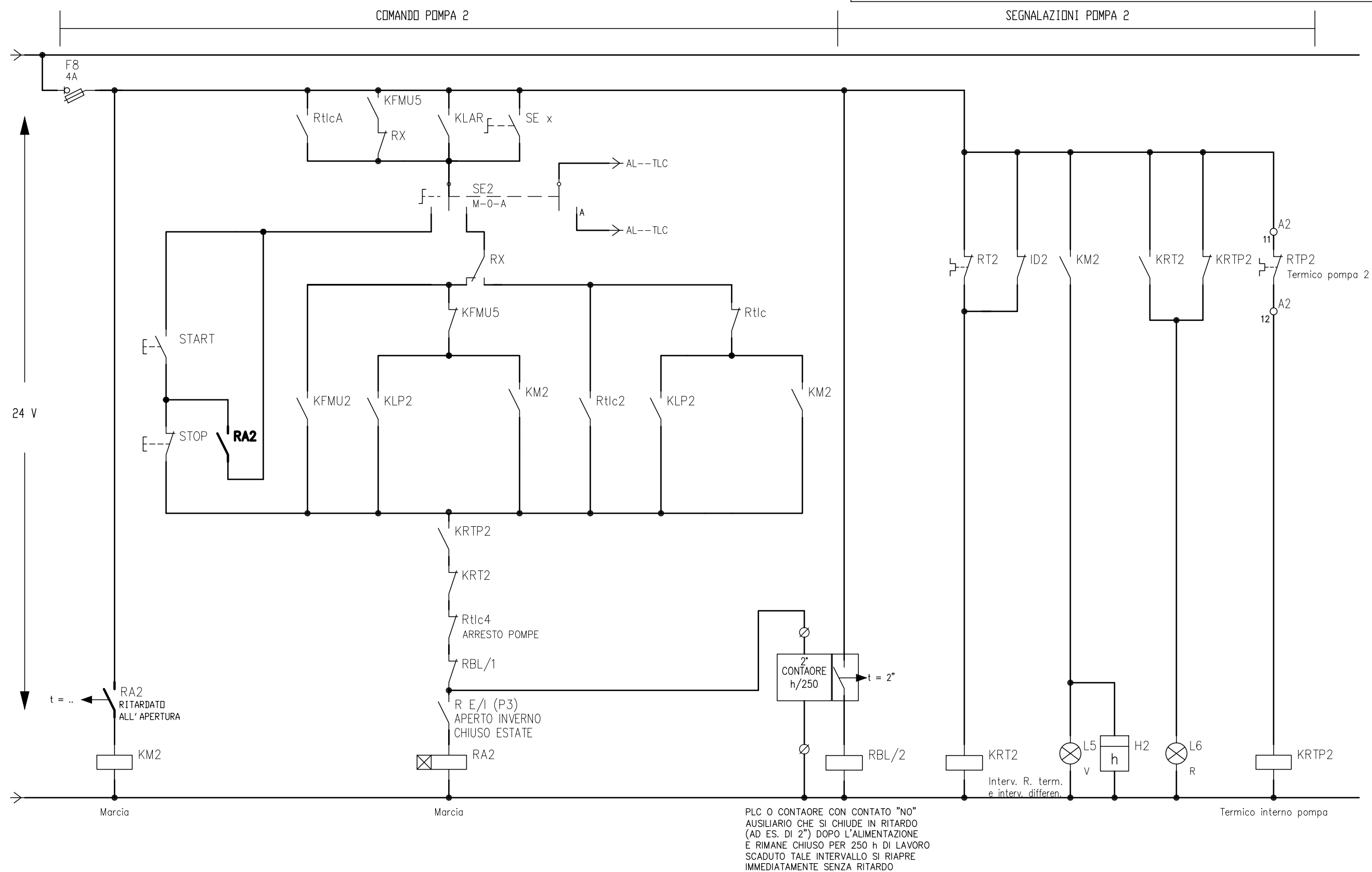
AUSILIARI VARI



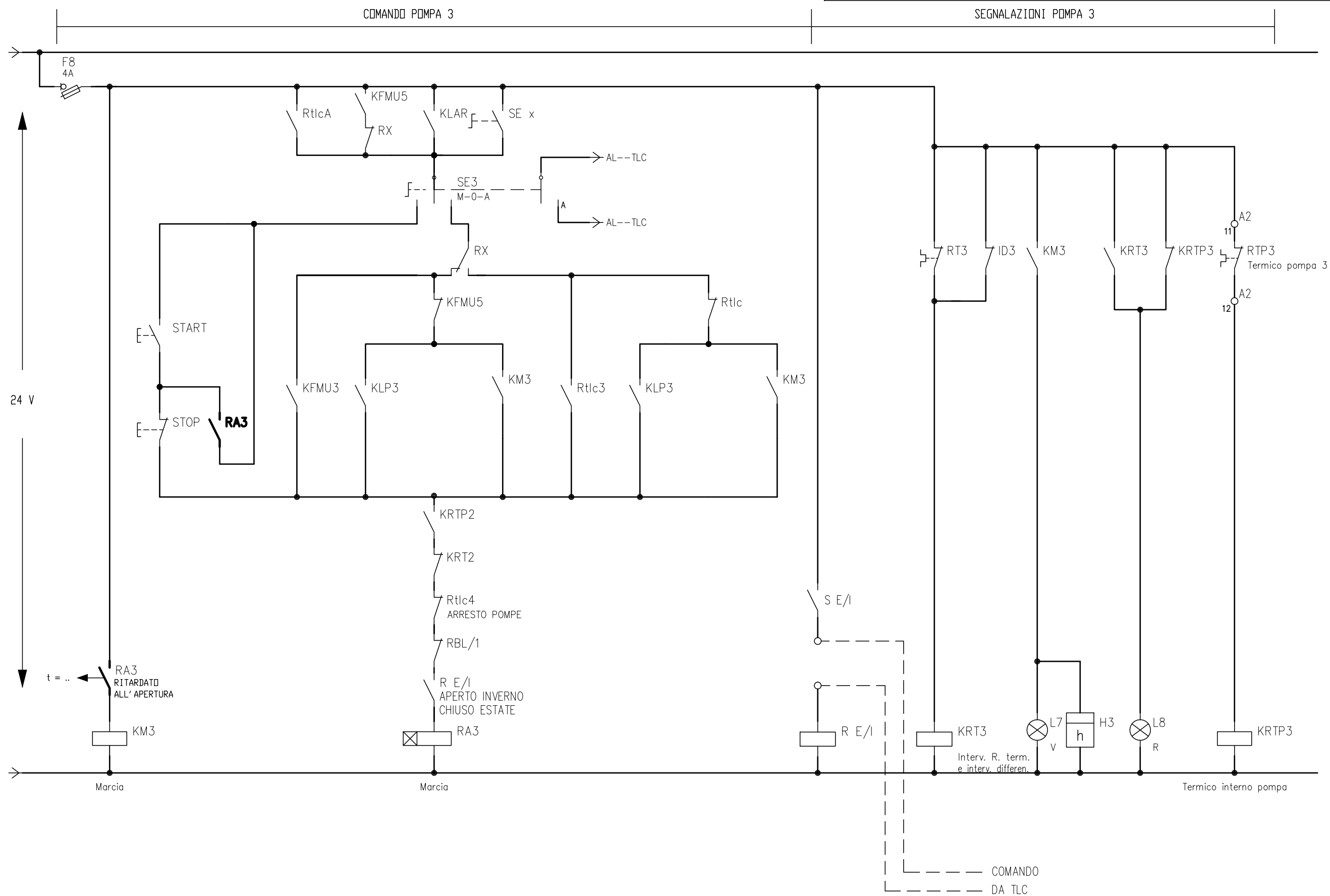
SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"-AUSILIARI POMPA 1



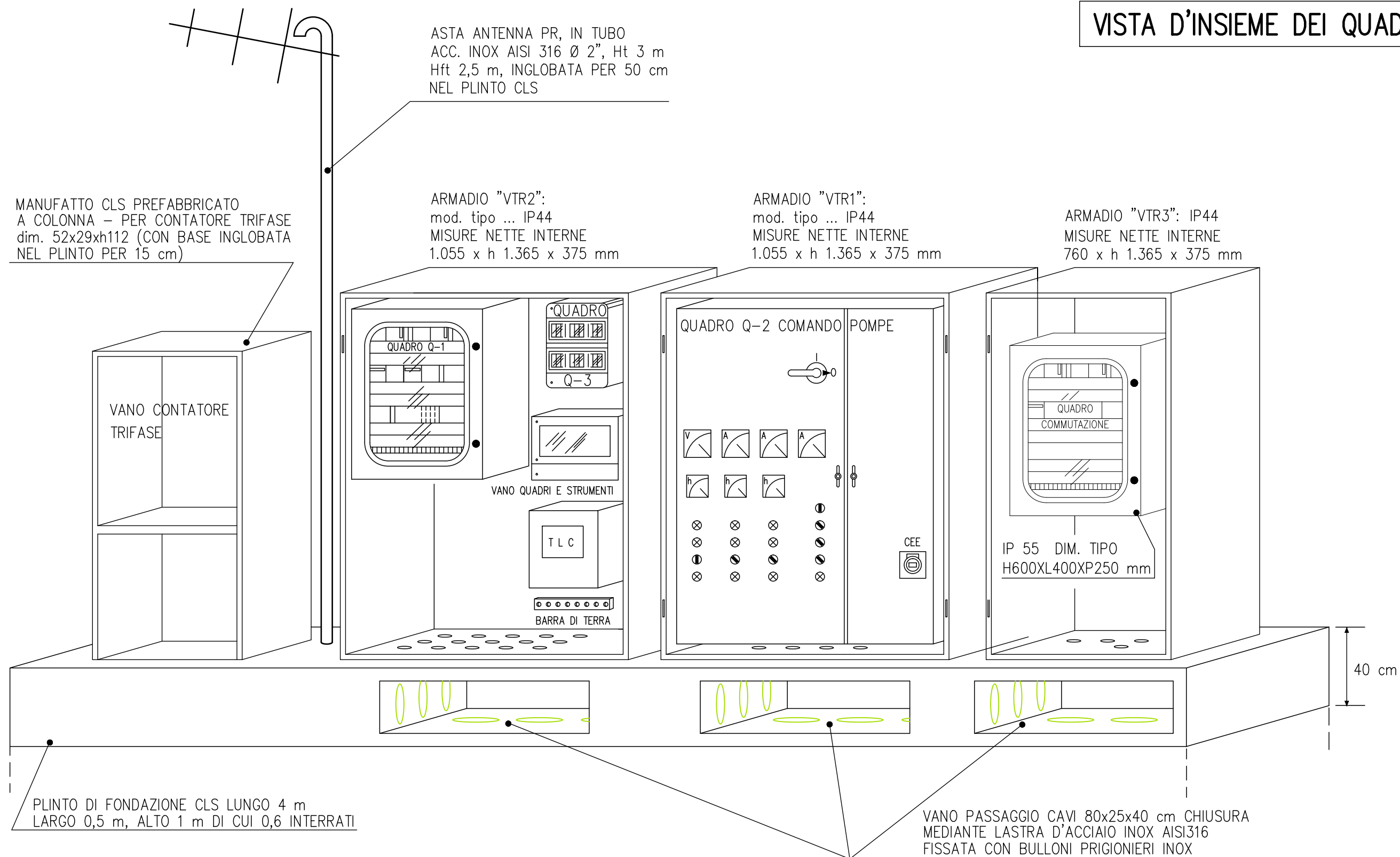
SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"-AUSILIARI POMPA 2



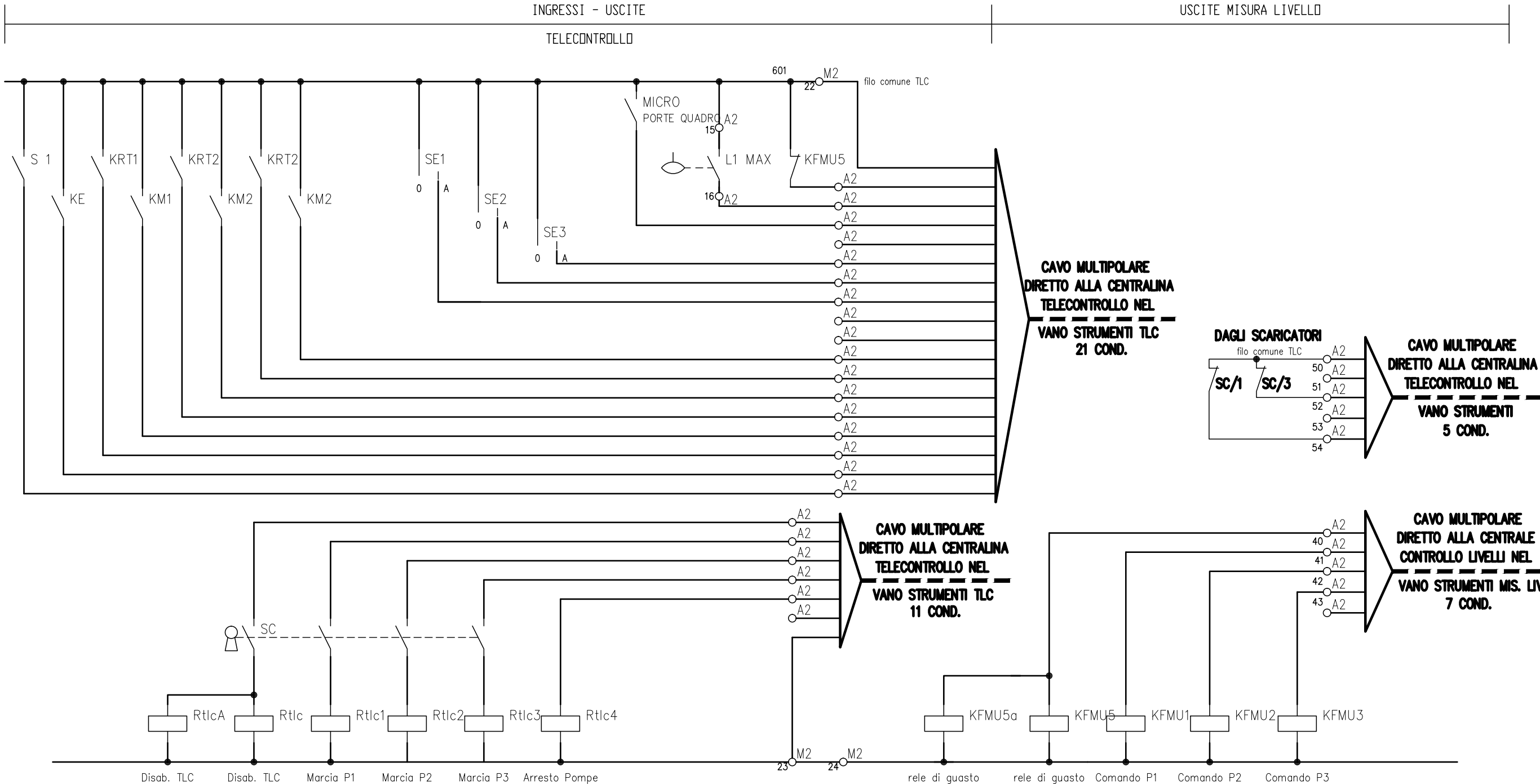
SCHEMA QUADRO "Q-2/S9"-AUSILIARI POMPA 3



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI



QUADRO "Q-2/S9" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

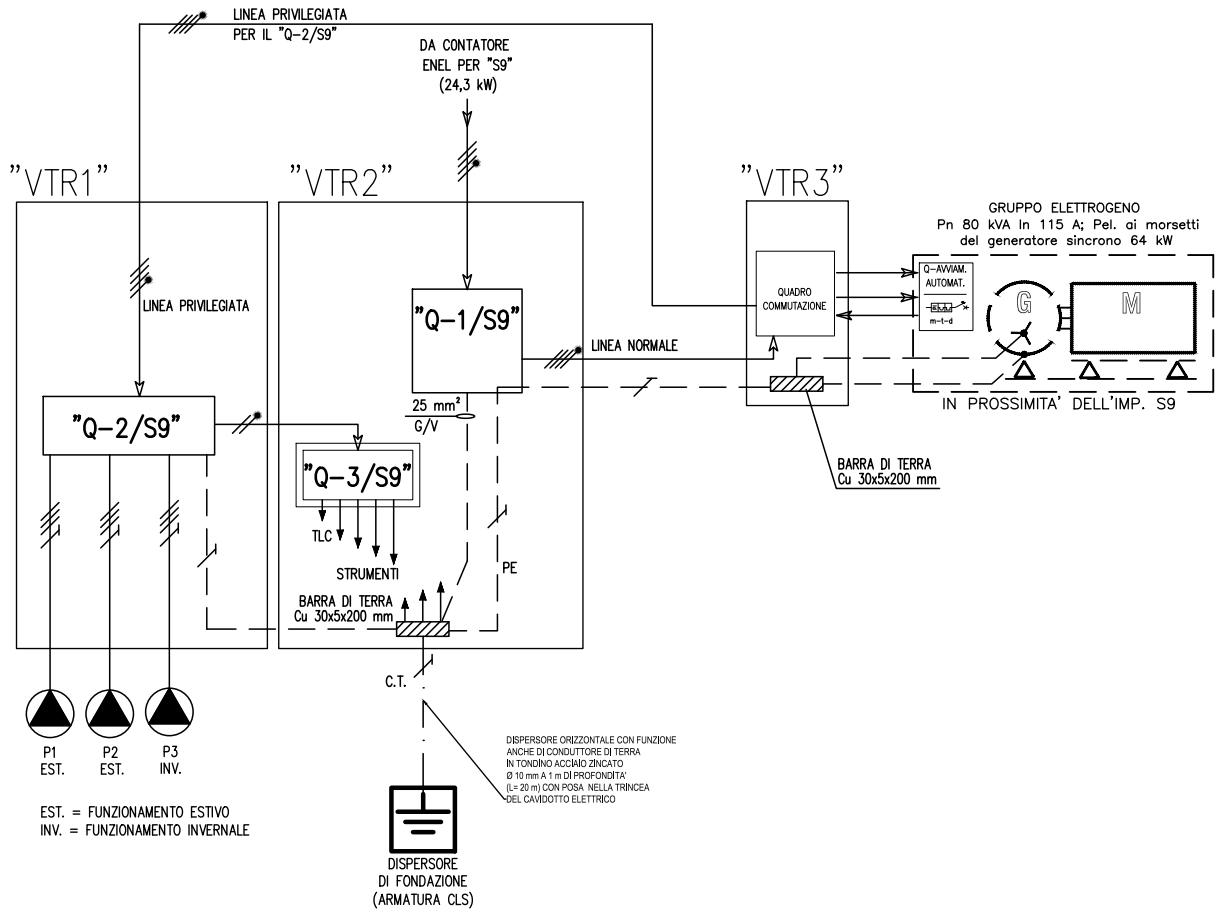


SEZIONE QUADRO "Q-3/S9" COMANDO POMPE

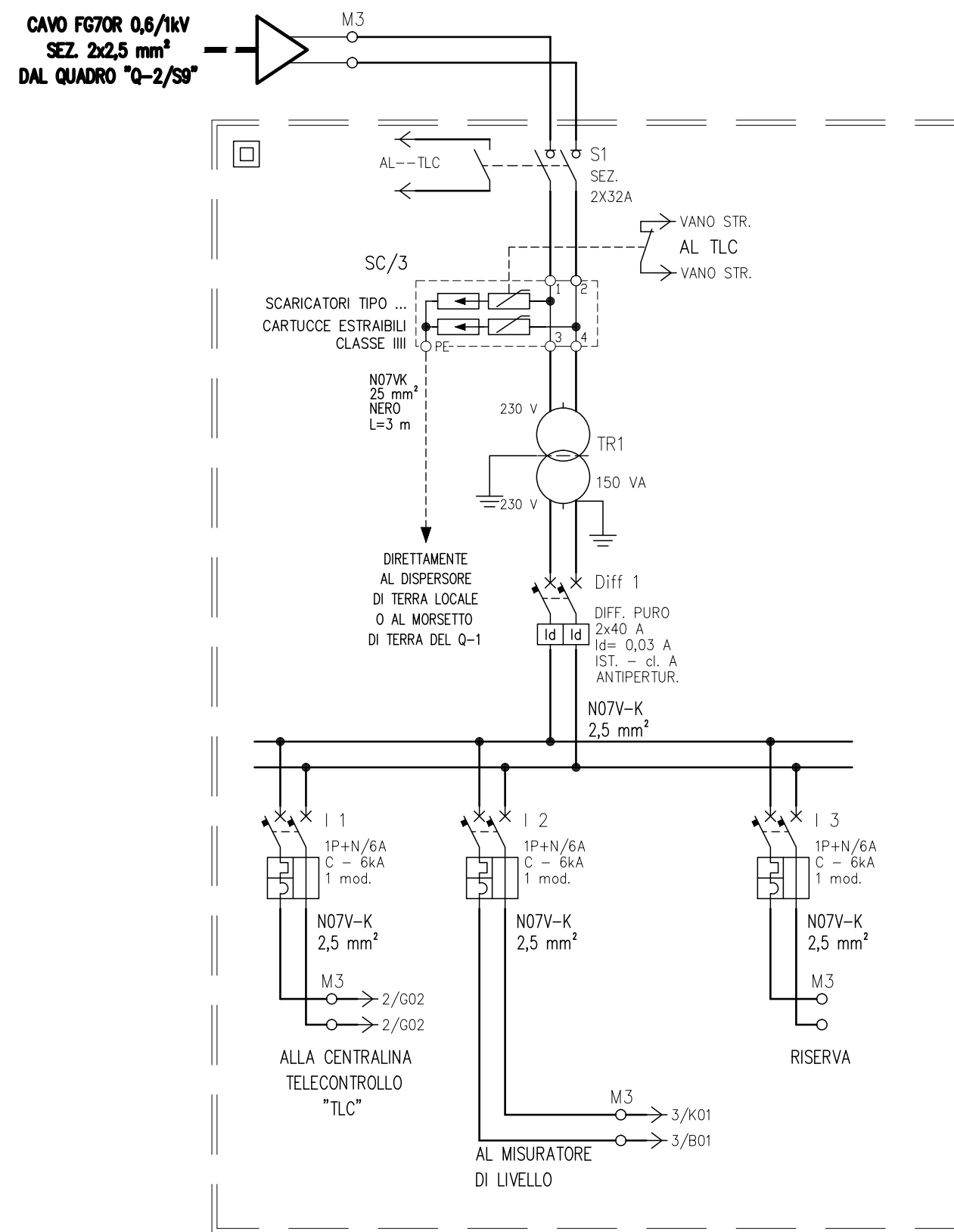
”Q-3/S9”
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S9"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 – DOPPIO ISOL. – ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S9"
”S9” 1+1x22 kW + 1x3 kW

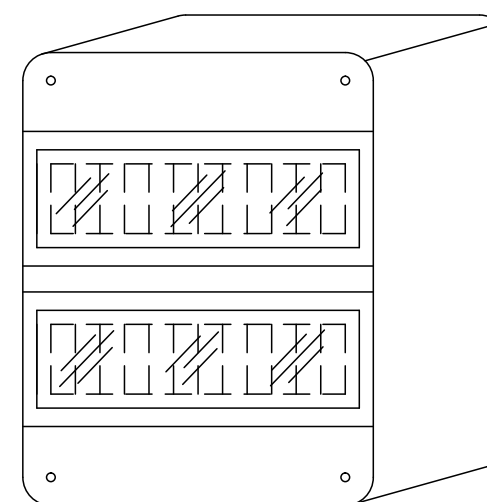


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S9"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

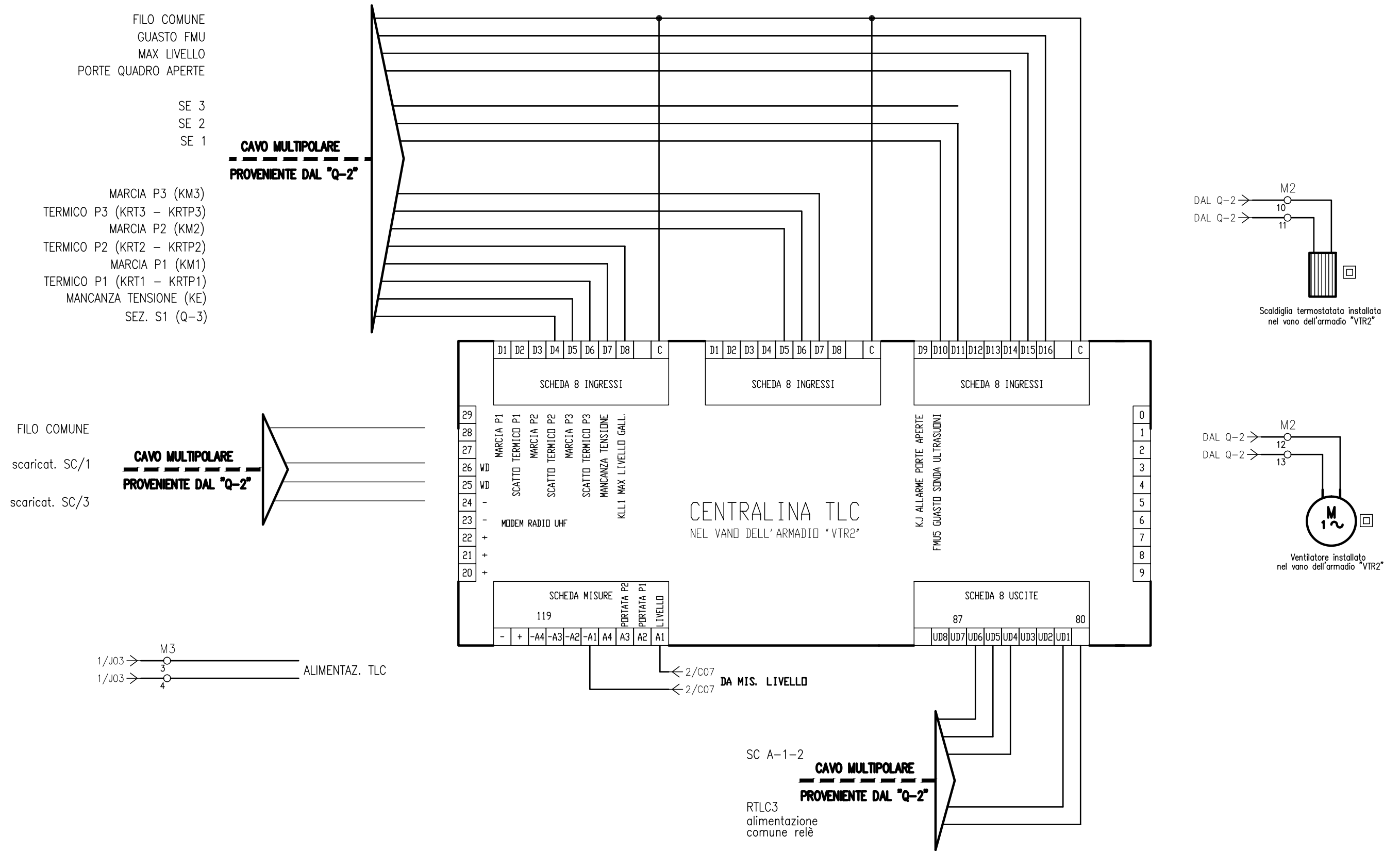
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

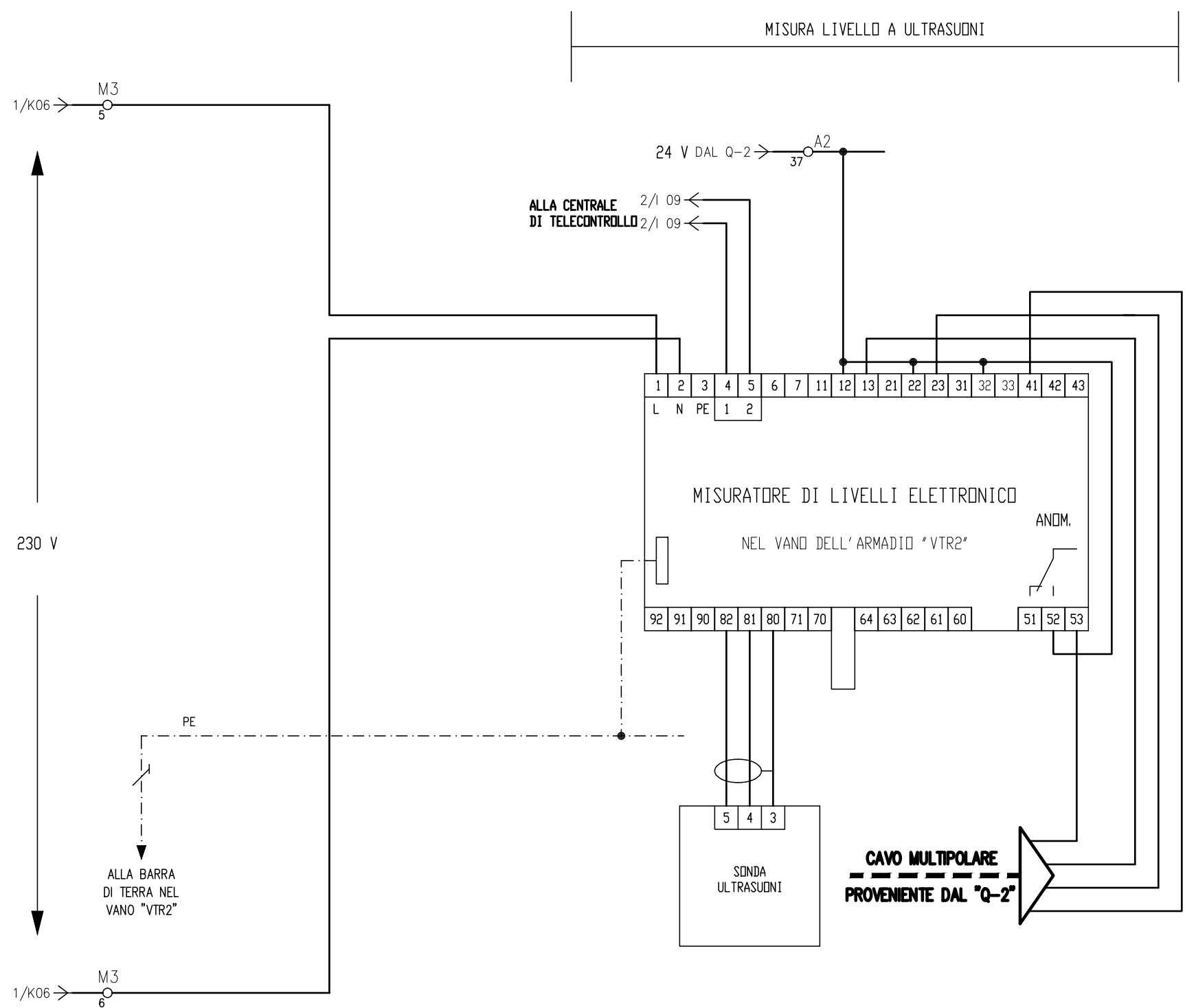
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S10
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 2,6 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

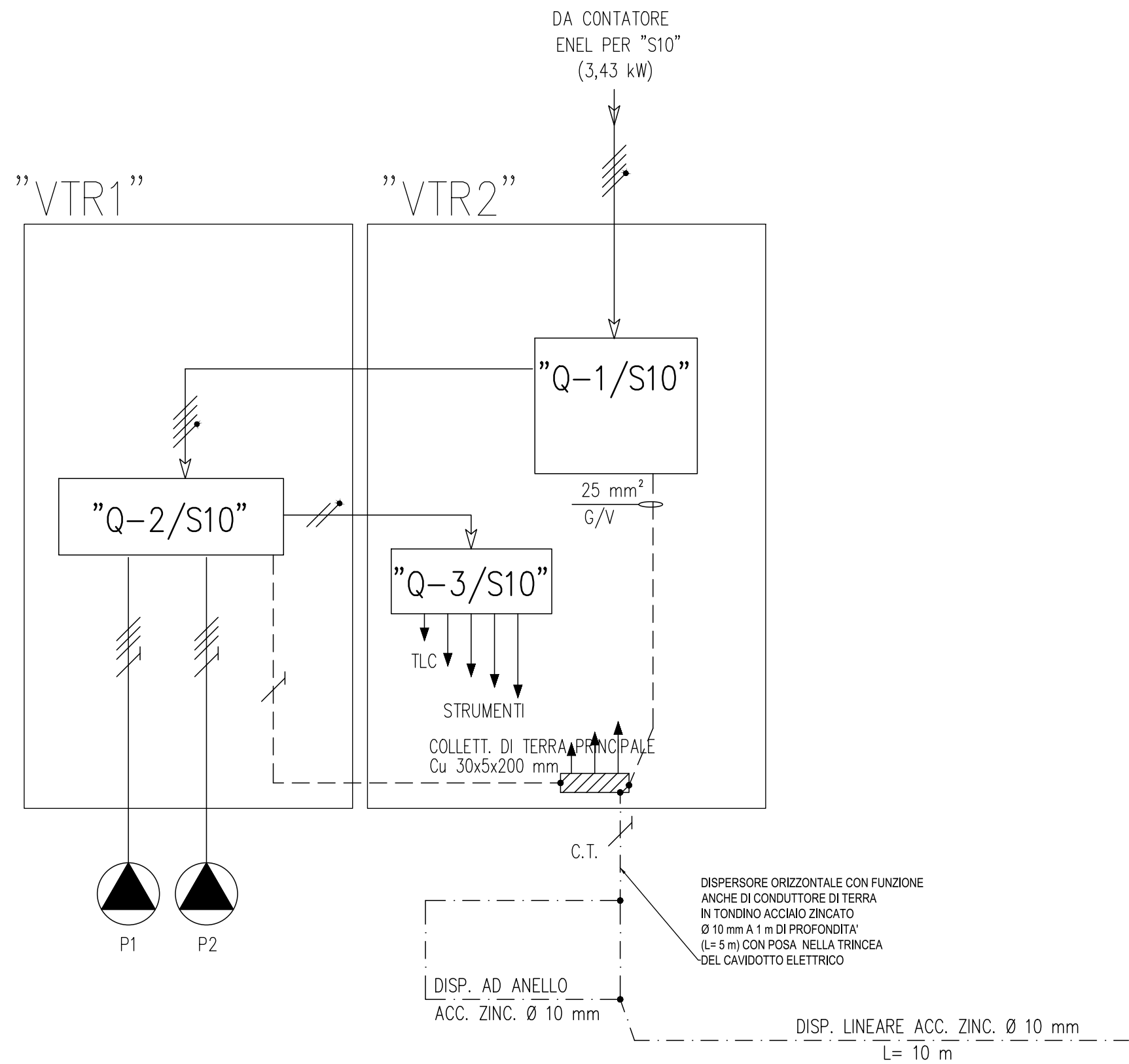
TAV. E1/S10 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICASTICA DELL'IMP. "S10"
"S10" 1+1x2,6 kW

P_m= 2,6 kW; P_e= 3,43 kW
I= 5,6 A
cosφ= 0,88

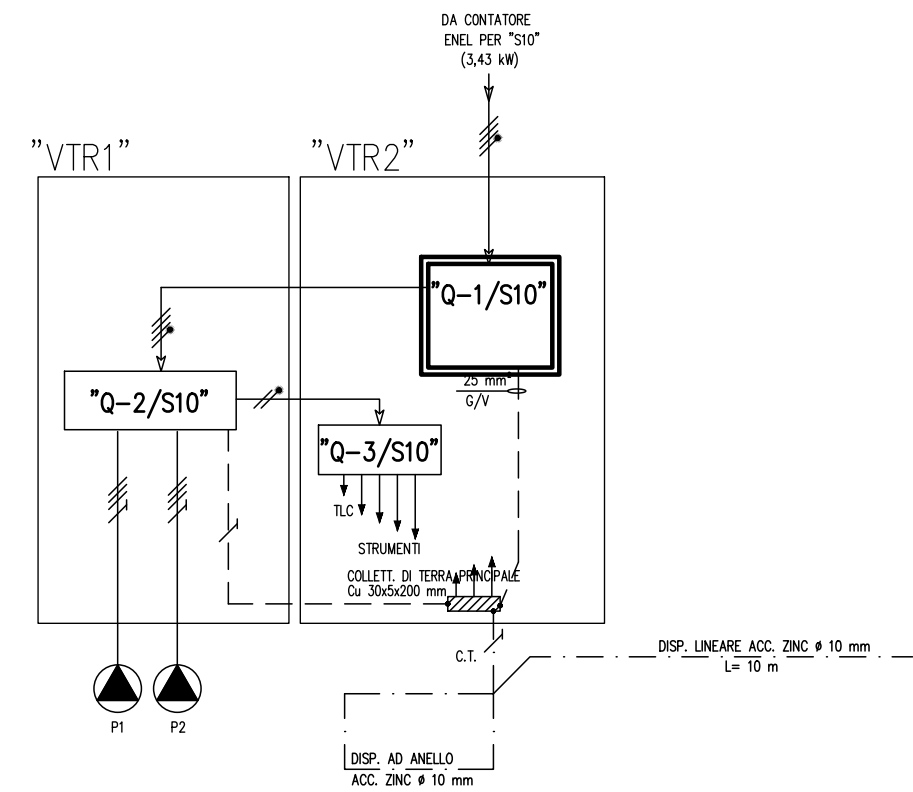


SEZIONE QUADRO "Q-1/S10" ARRIVO LINEA ENEL

"Q-1/S10"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 3,43 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S10"
"S10" 1+1x2,6 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S10"

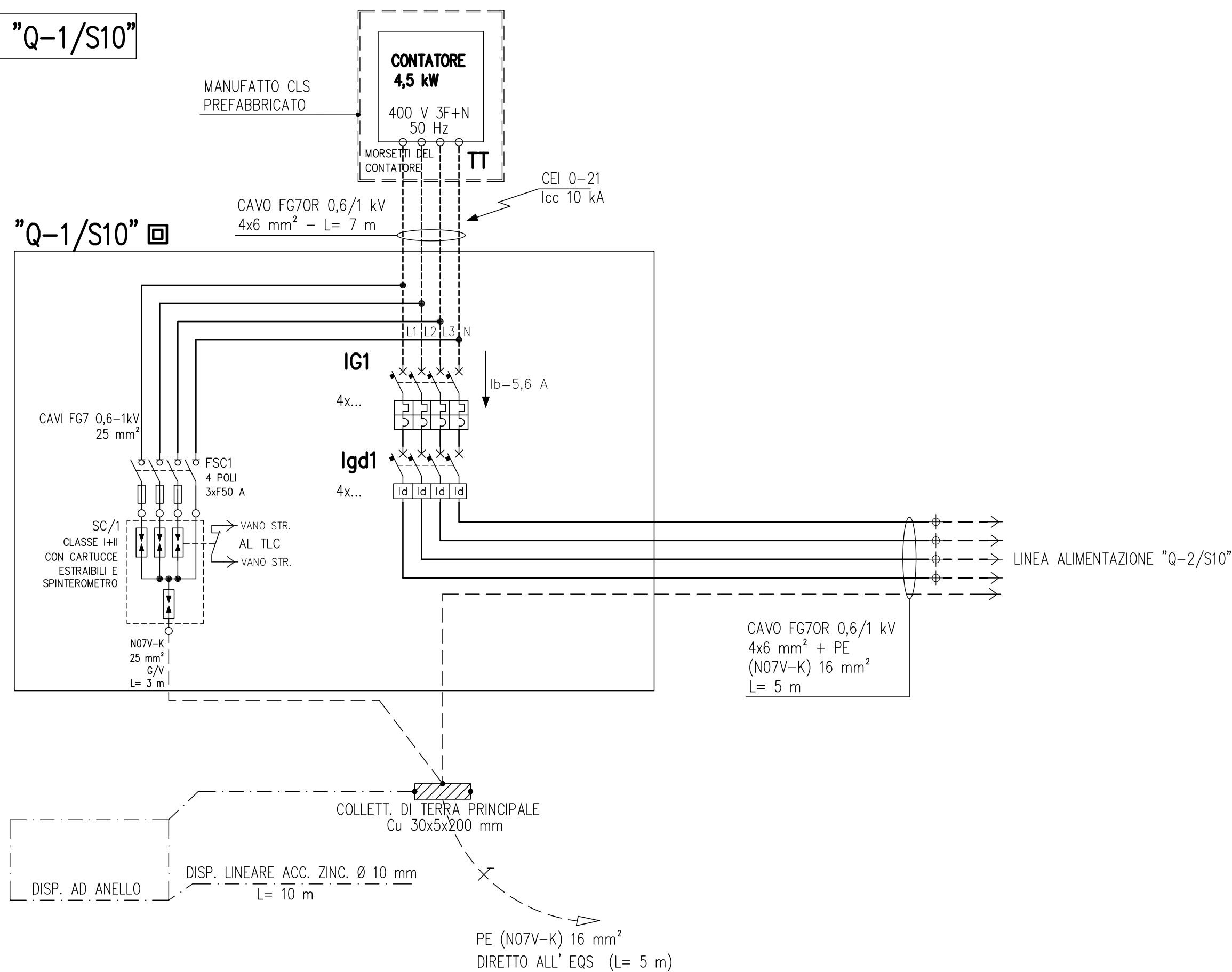


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S10"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 3,43 kW (Pt = 3,43 kW) (Ib=5,6 A)
LINEE IN ARRIVO DAL CONTATORE ENEL	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²
Ig1	MOD.-D25 4x25 A CURVA D - Icn 25 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x25 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S10"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 3,43 kW (Ib= 5,6 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x10 A CURVA C - Icn= 25 kA
	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	A 1/2 - TA 1/2 0-10 A -- TA 10/5
	TAGLIA PER 10-12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	4 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 3,43 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 3,43 kW
CORRENTE NOMINALE In	5,6 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 10-12 A (4 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 12 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S10" COMANDO POMPE

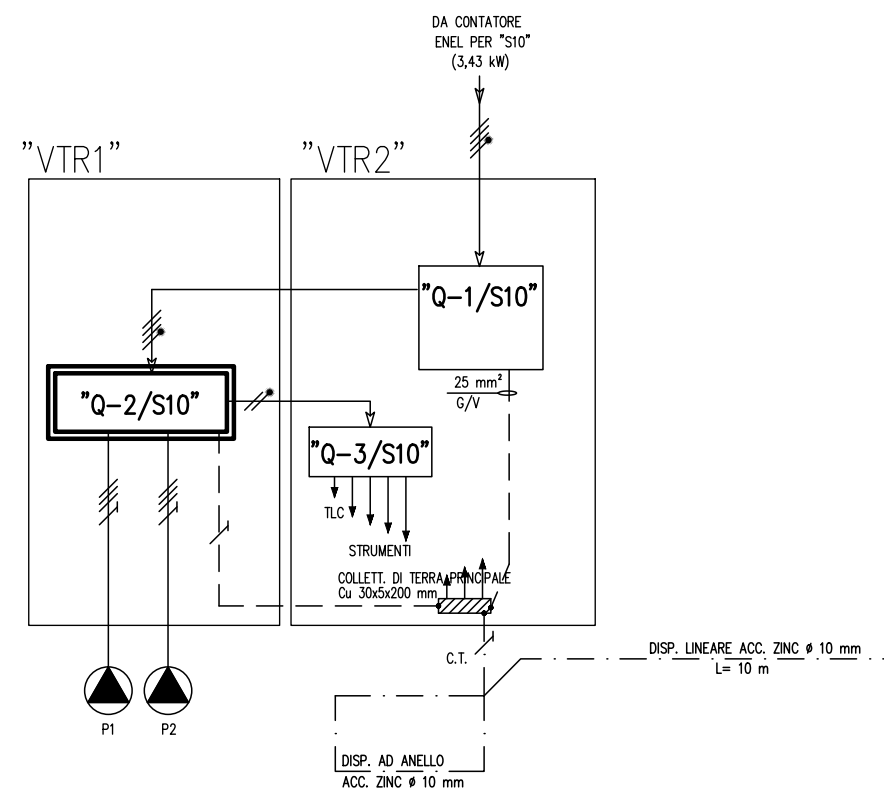
"Q-2/S10"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE $V_n = 400V$ ac 3f+N
FREQUENZA $f = 50Hz$
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S10"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

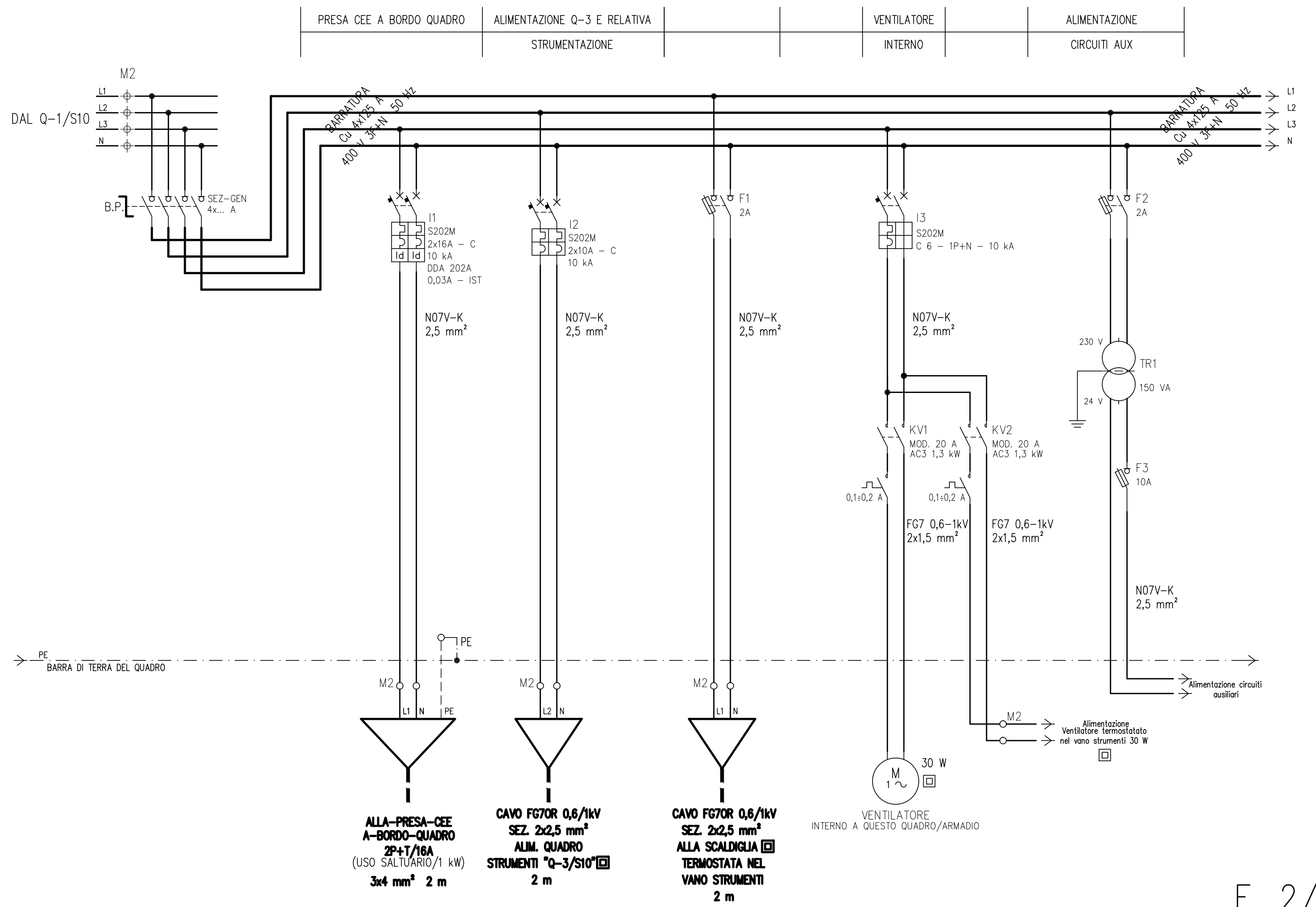
VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S10"

"S10" 1+1x2,6 kW



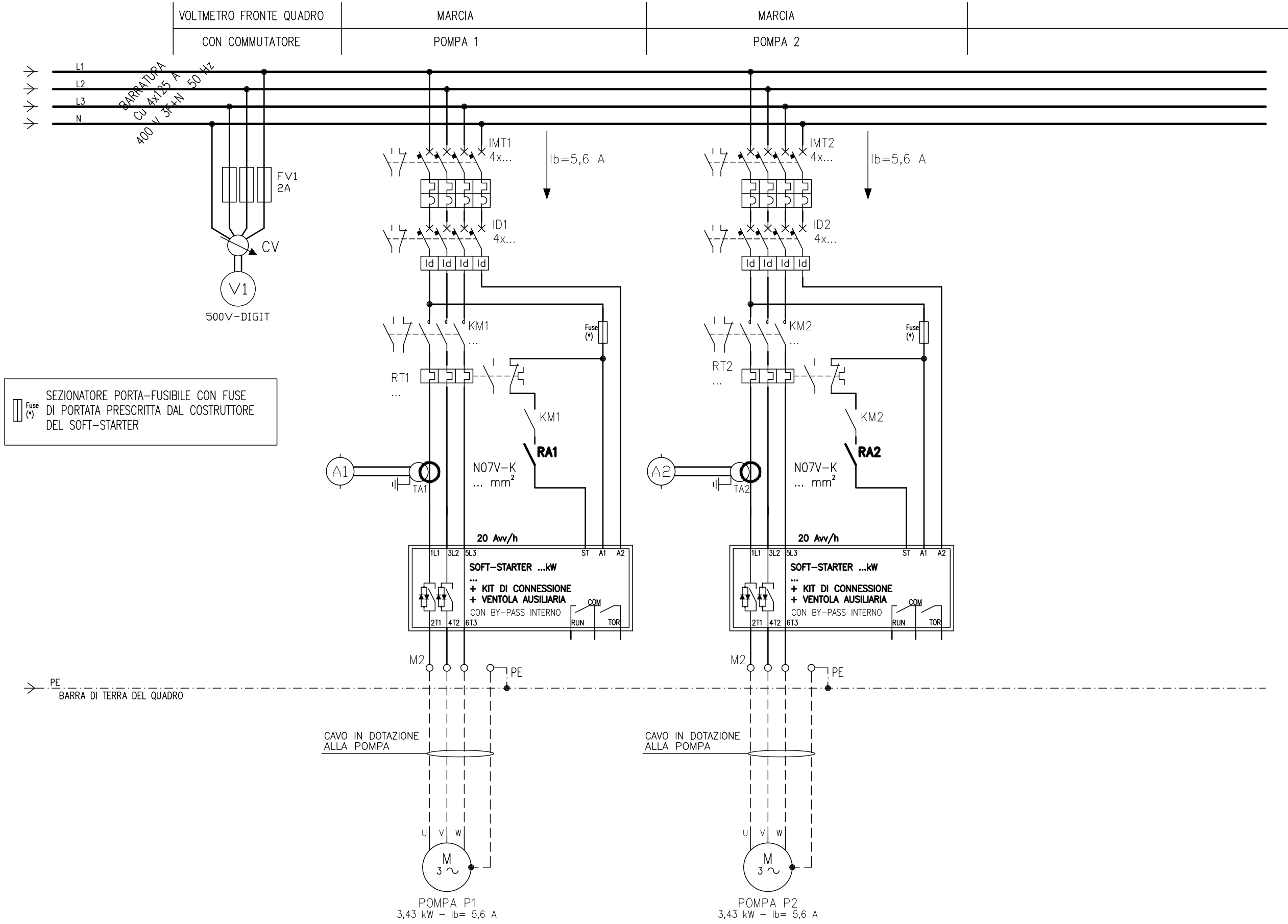
SCHEMA QUADRO "Q-2/S10"

UTENZE MINORI



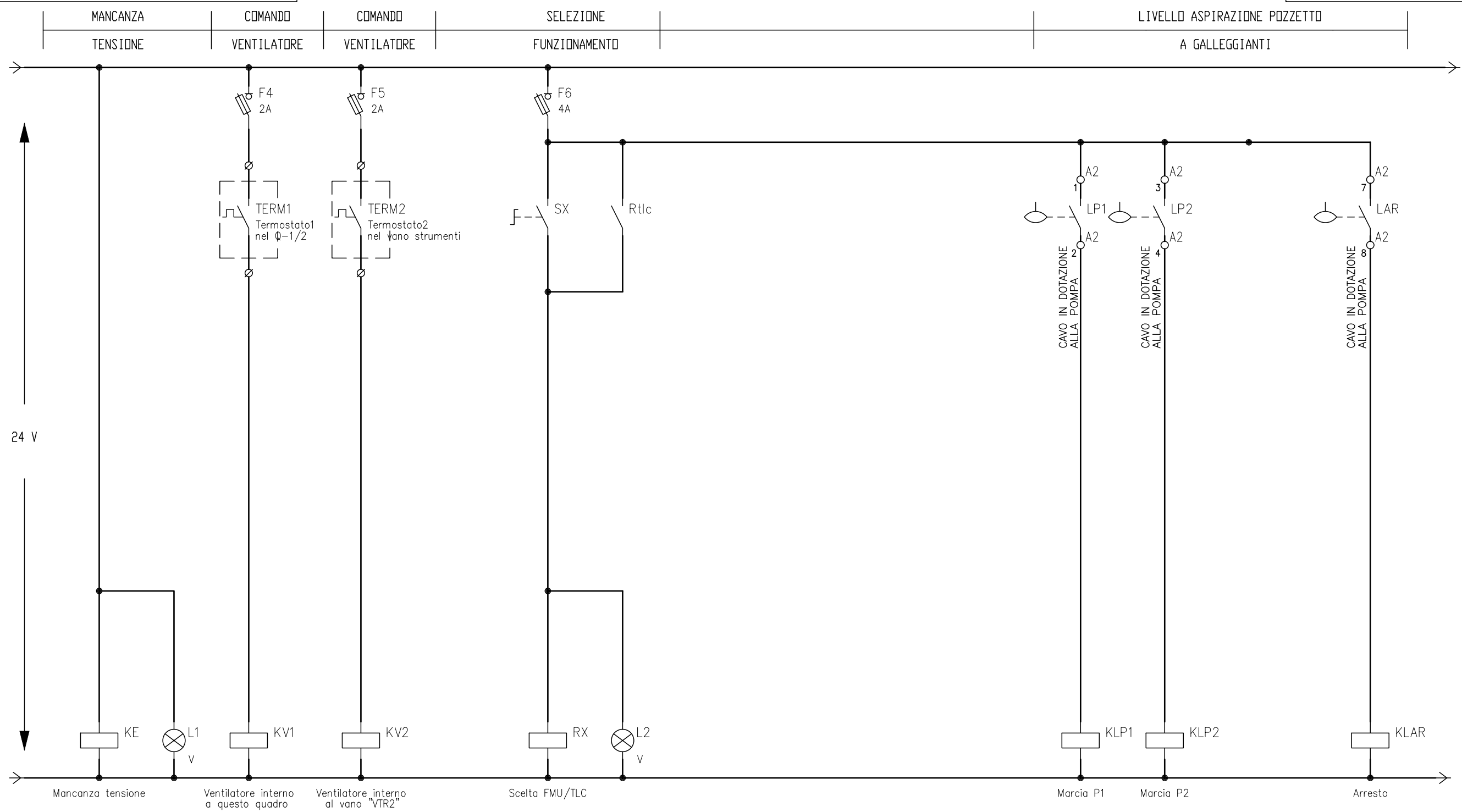
SCHEMA QUADRO "Q-2/S10"

COMANDO POMPE 1-2

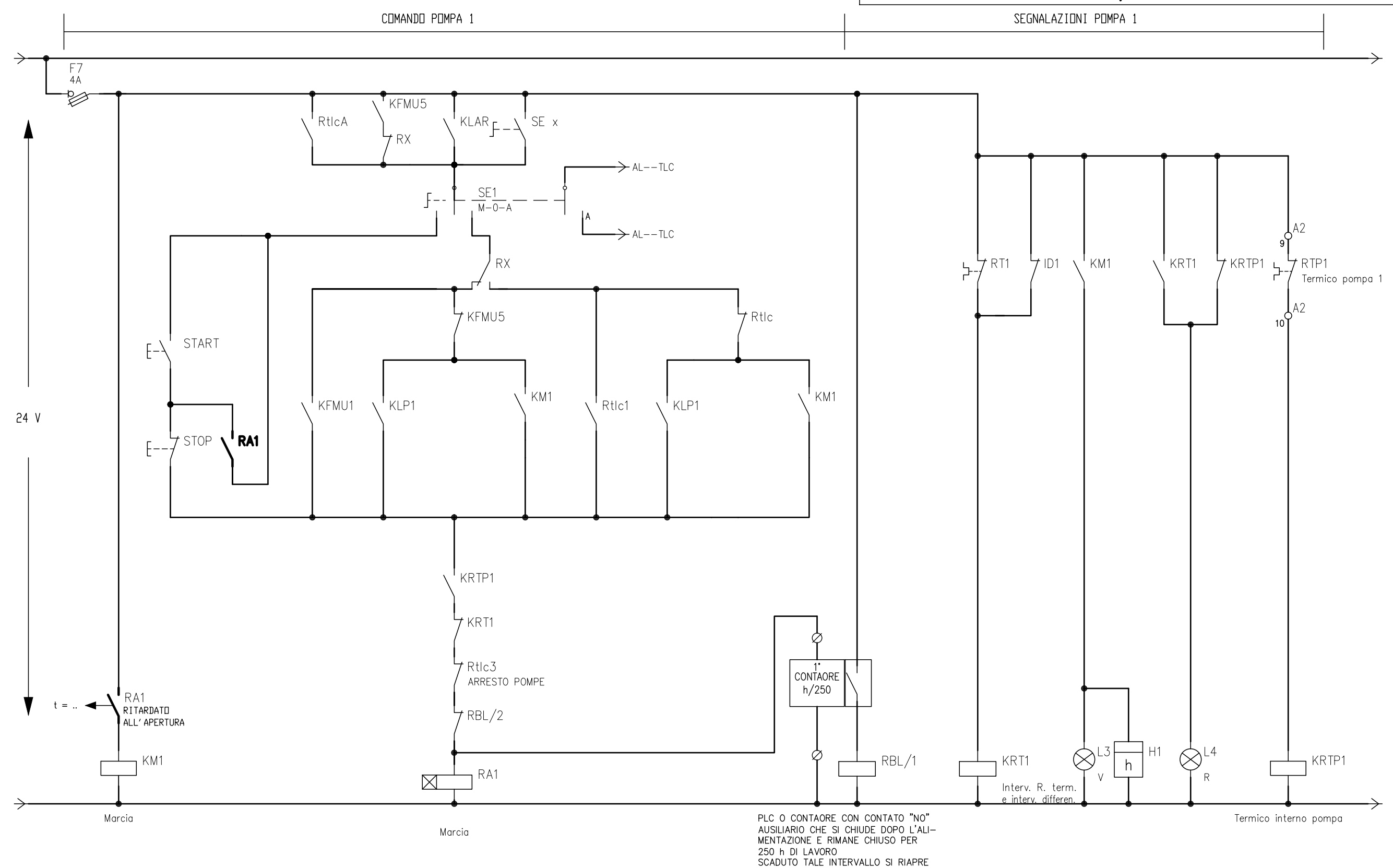


SCHEMA QUADRO "Q-2/S10"

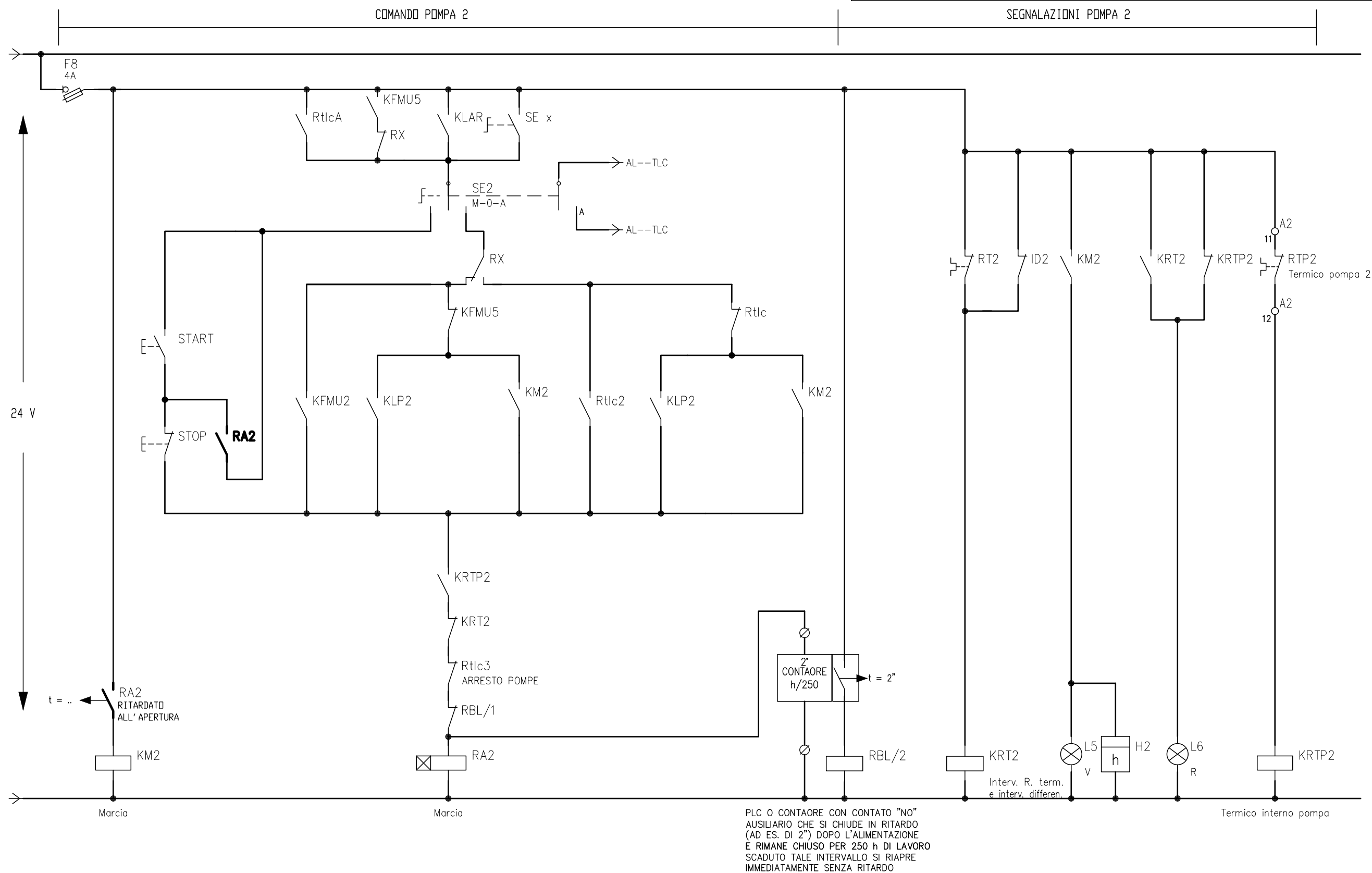
AUSILIARI VARI



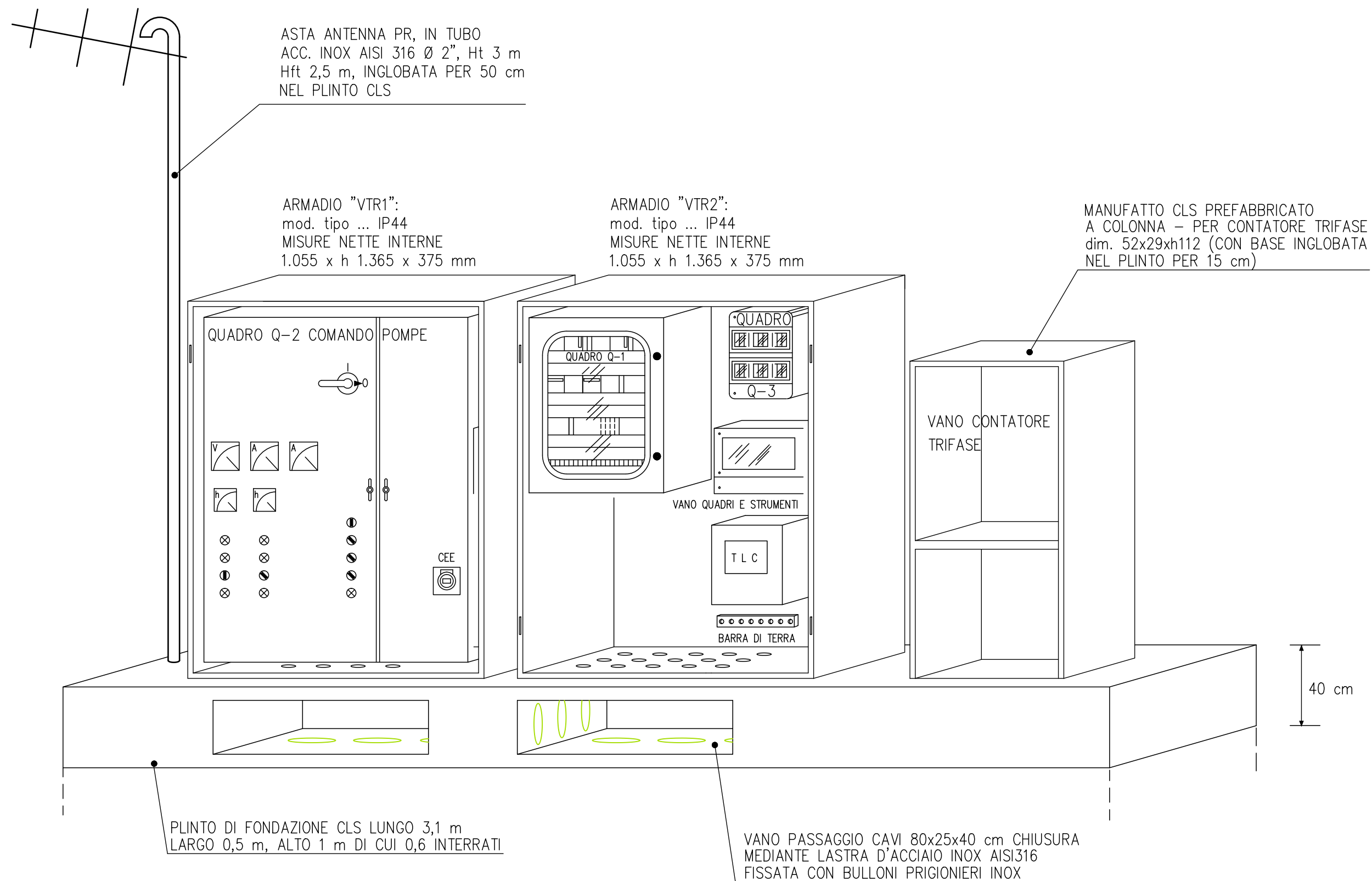
SCHEMA QUADRO "Q-2/S10"-AUSILIARI POMPA 1



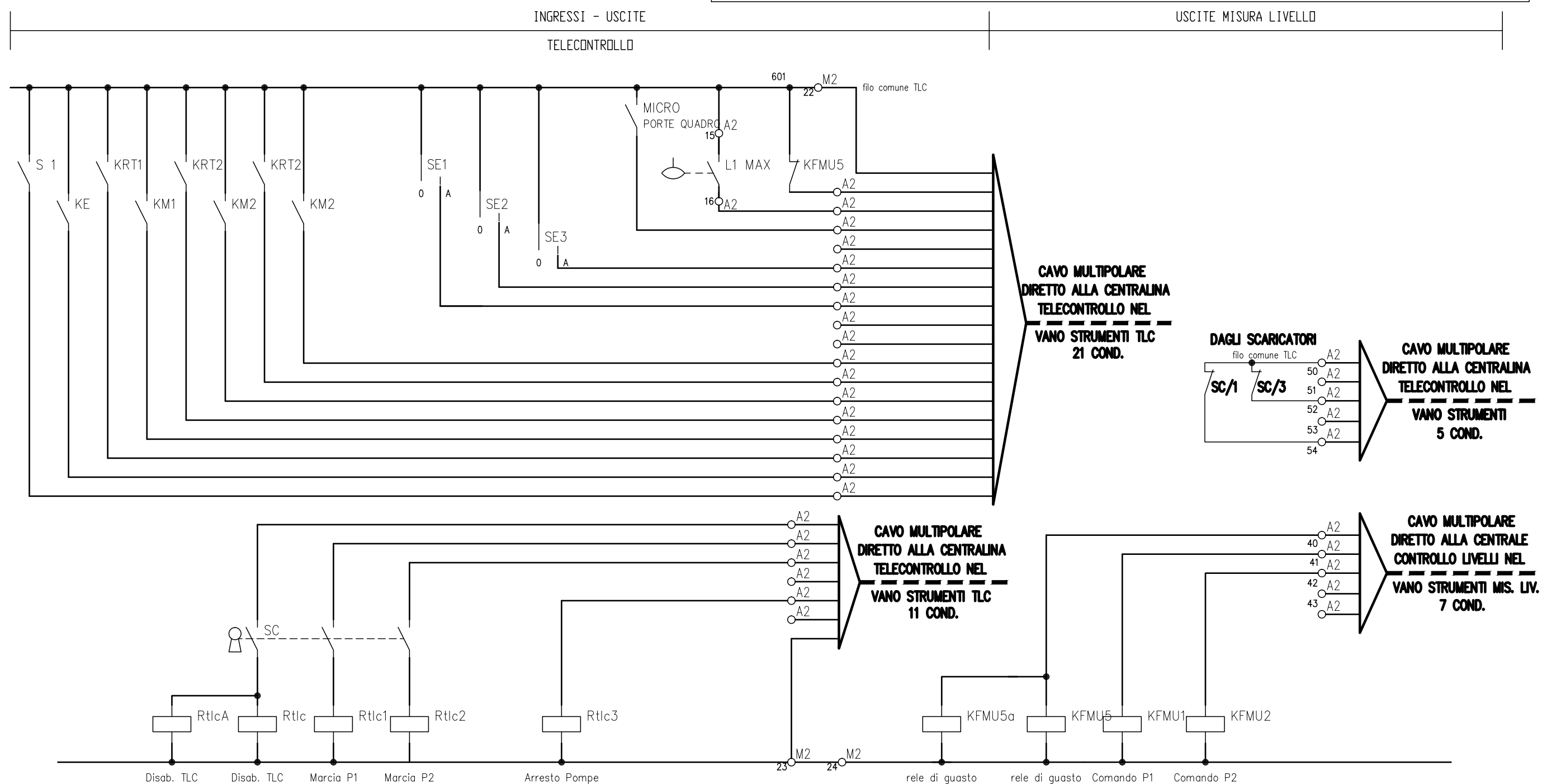
SCHEMA QUADRO "Q-2/S10"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI



QUADRO "Q-2/10" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

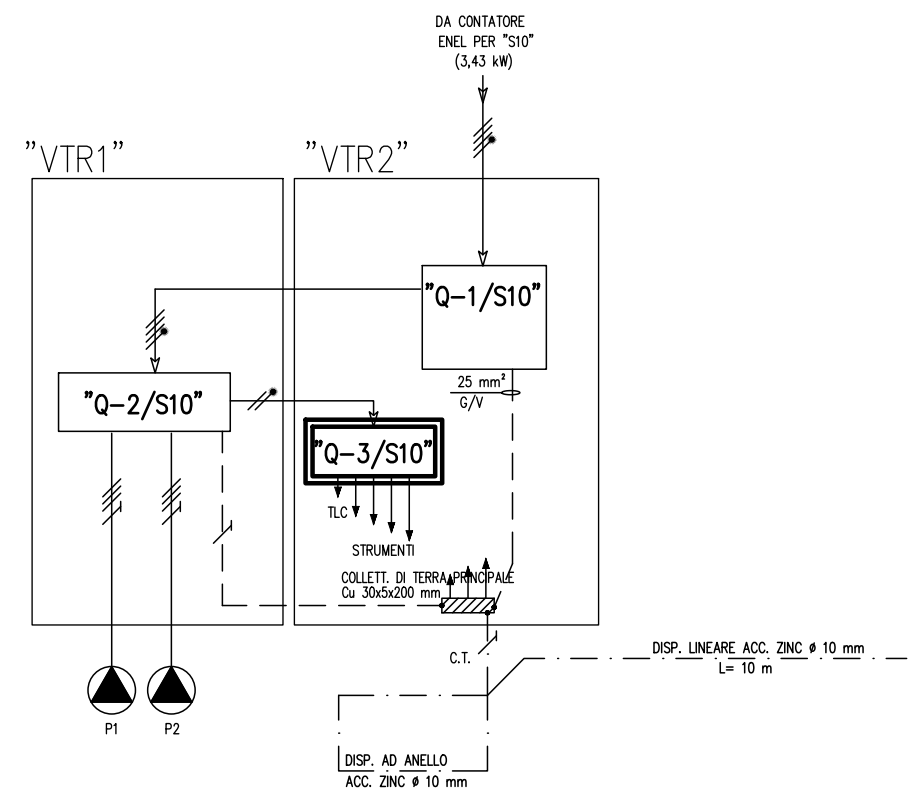


SEZIONE QUADRO "Q-3/S10" COMANDO POMPE

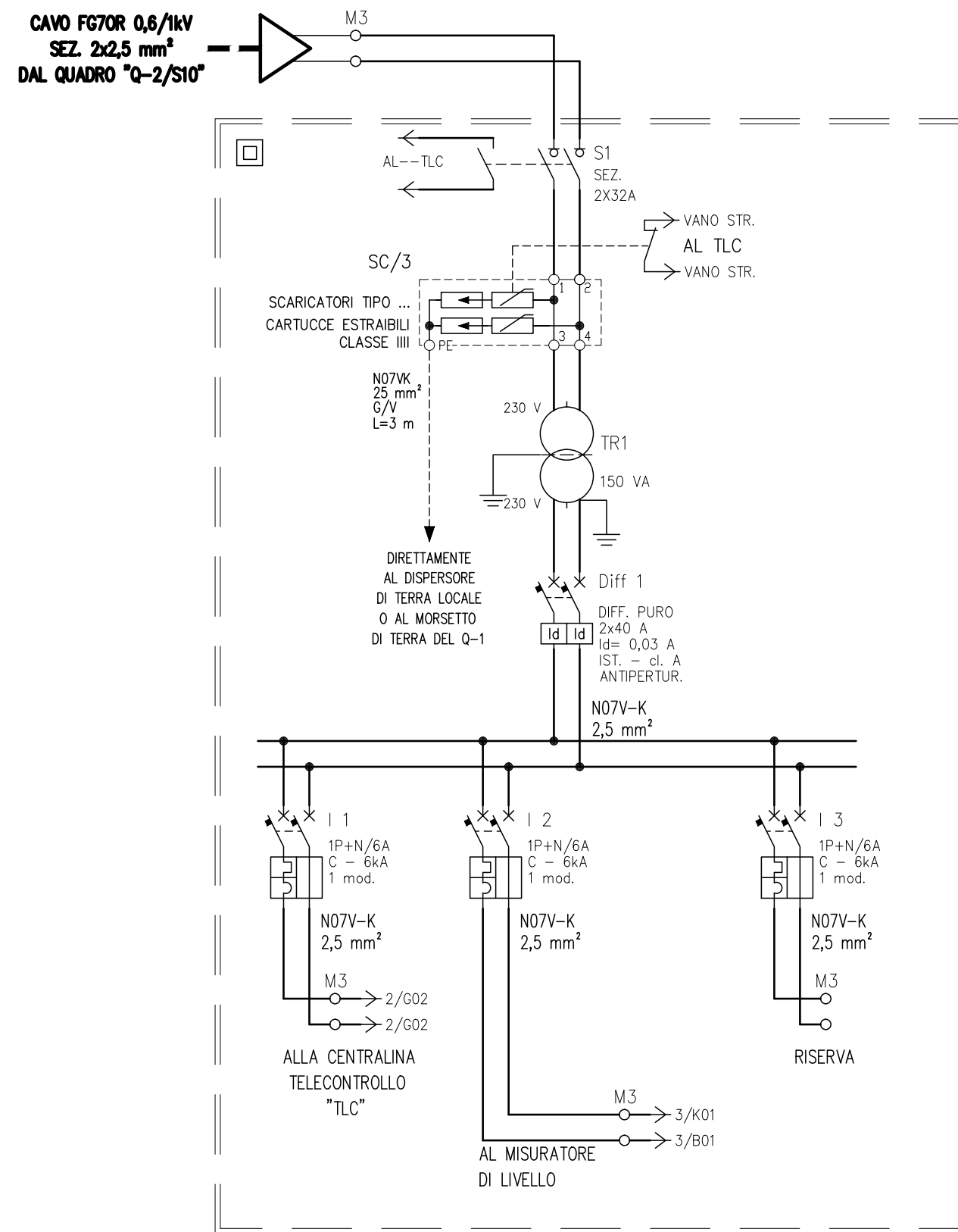
"Q-3/S10"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S10"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S10"
"S10" 1+1x2,6 kW

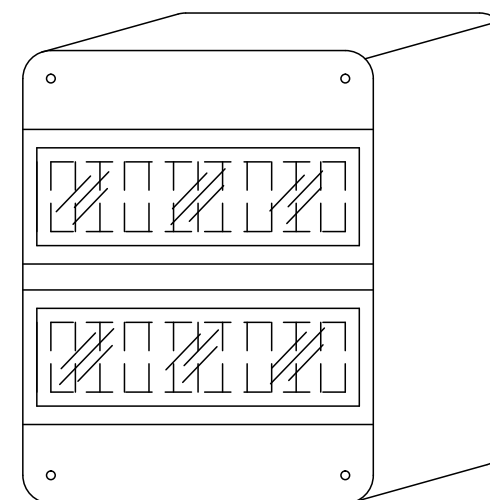


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S10"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

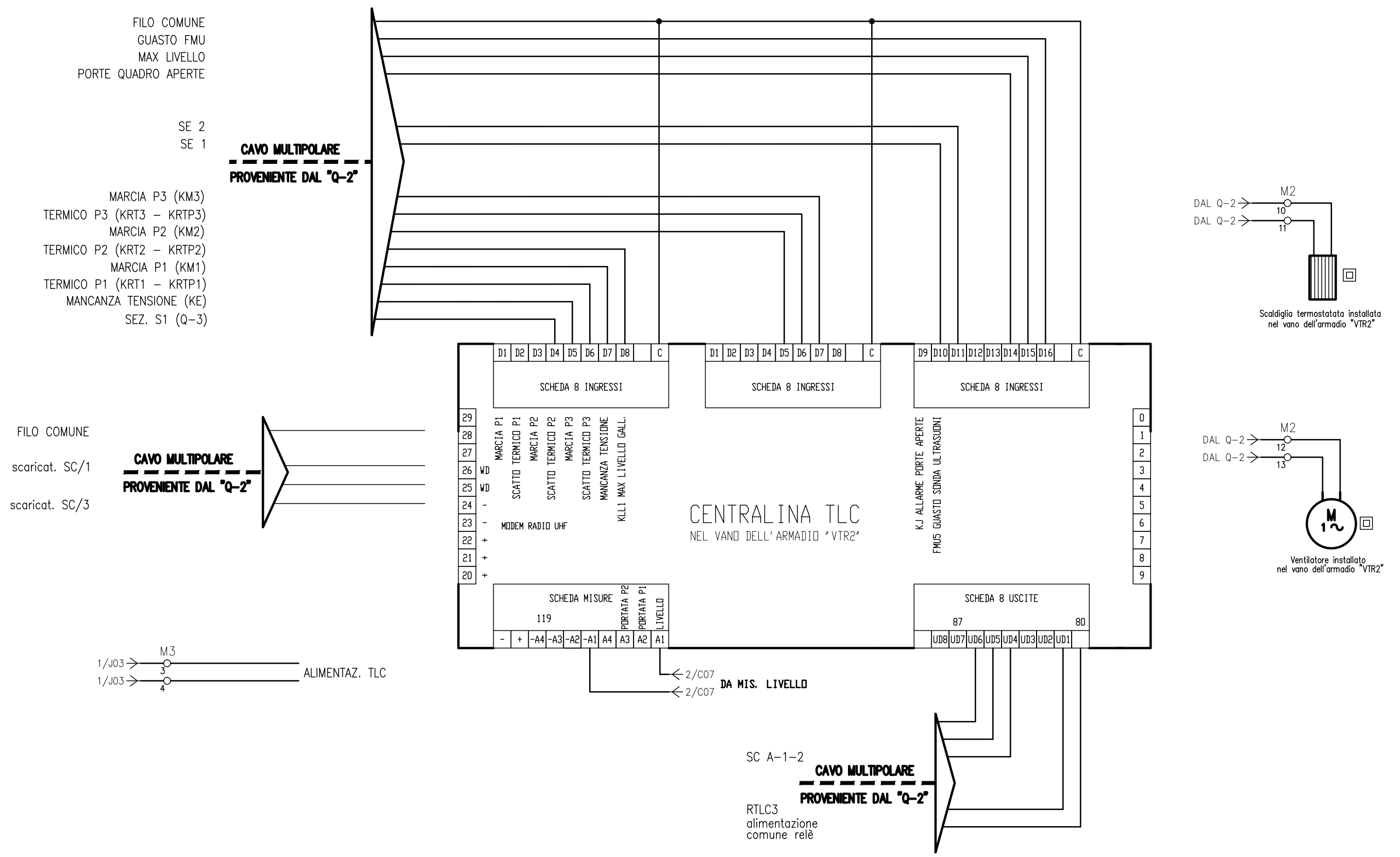
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

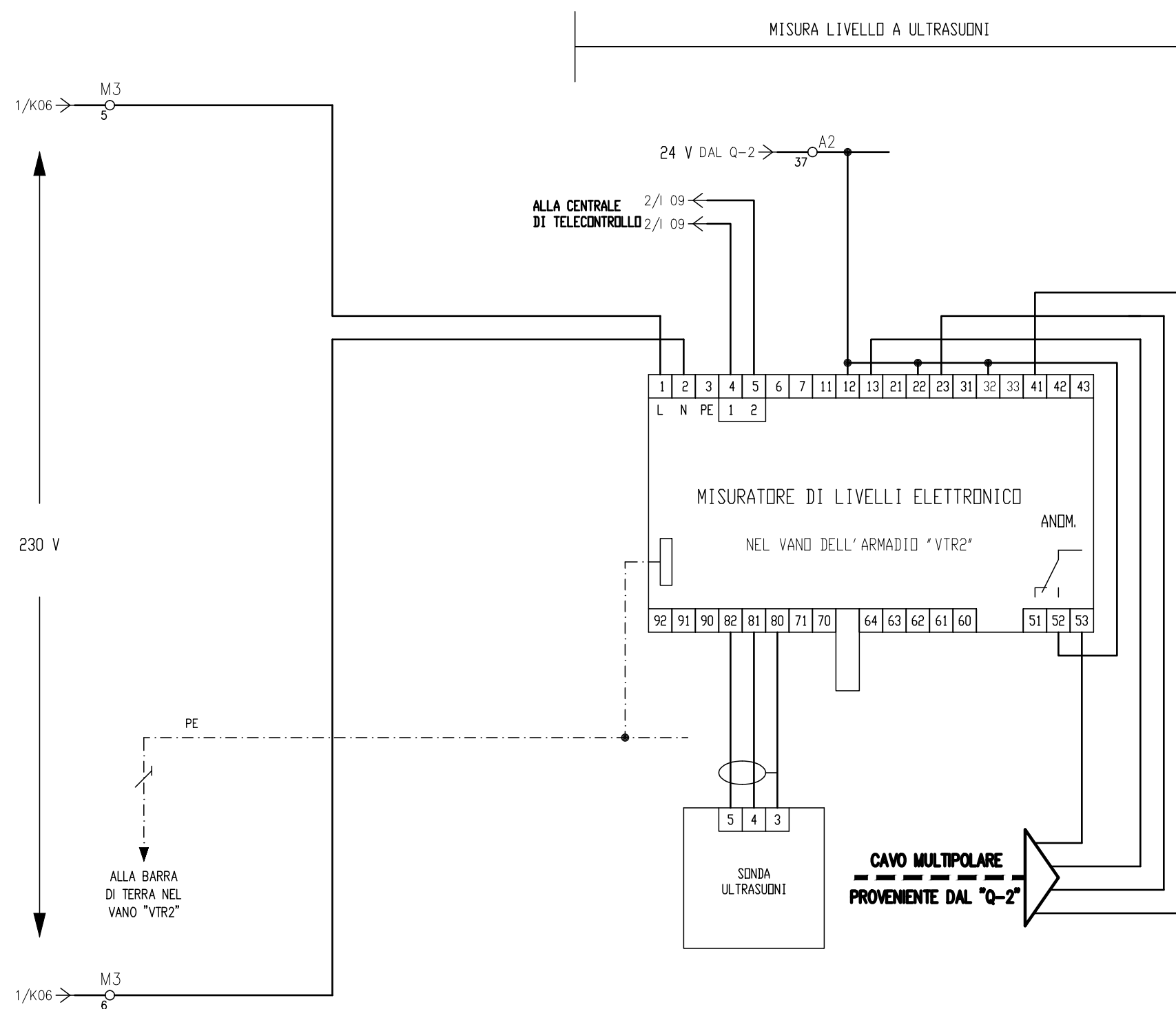
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MISURA LIVELLO A ULTRASUONI

1/K06 \rightarrow $\frac{M3}{5}$

230 V

PE

ALLA BARRA
DI TERRA NEL
VANO "VTR2"

1/K06 \rightarrow $\overset{\text{M3}}{\underset{6}{\bigcirc}}$

ALLA CENTRALE
DI TELECONTROLLI

2/1 09 ←

24 V DAL Q-2 \rightarrow 37

MISURATORE DI LIVELLI ELETTRONICO

NEL VANO DELL' ARMADIO "VTR2"

ANOM.

SONDA
ULTRASUONI

CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"

**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S13
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 2,6 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

TAV. E1/S13 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

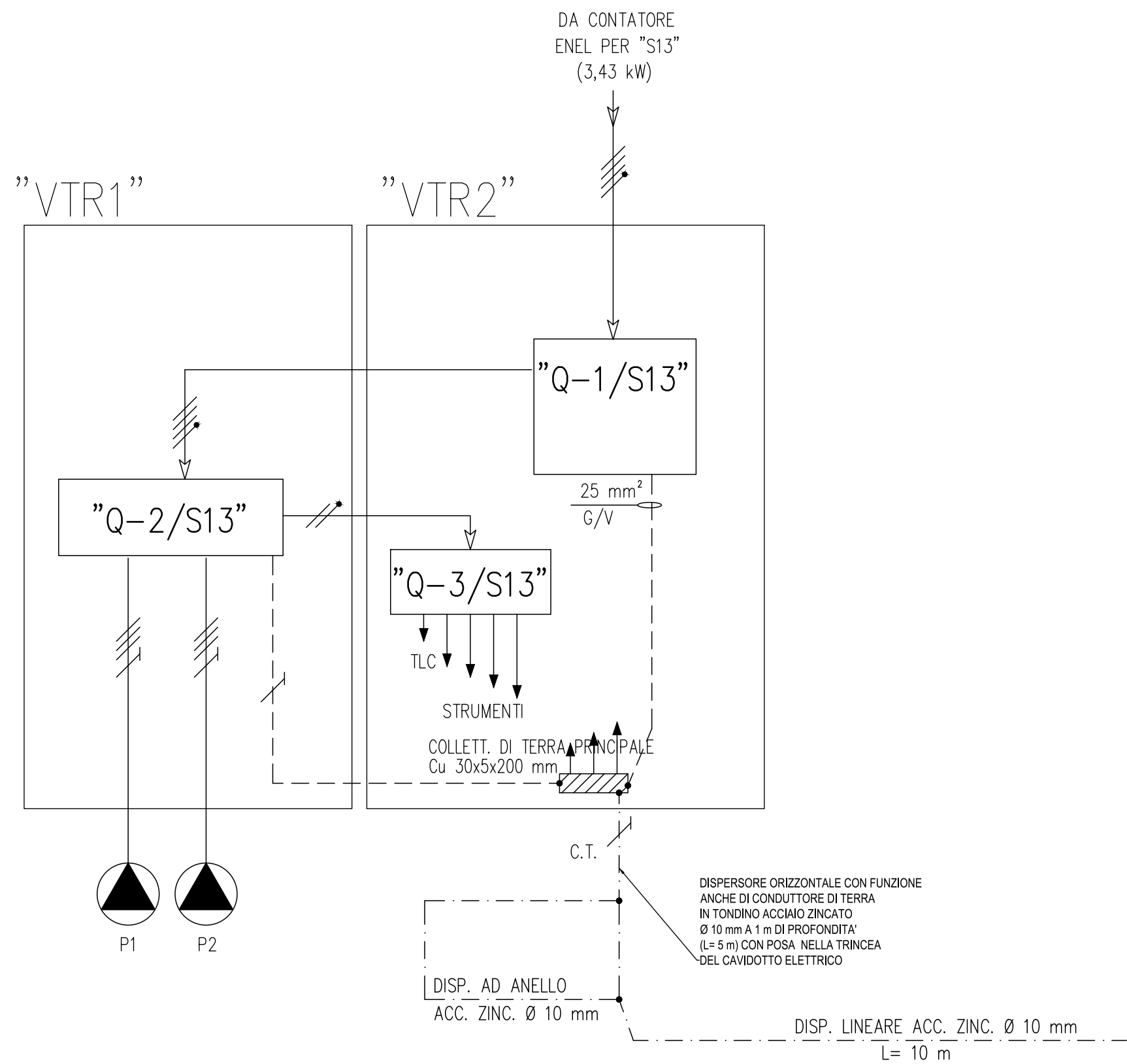
SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICATA DELL'IMP. "S13"

"S13" 1+1x2,6 kW

P_m= 2,6 kW; P_e= 3,43 kW
I= 5,6 A
cosφ= 0,88



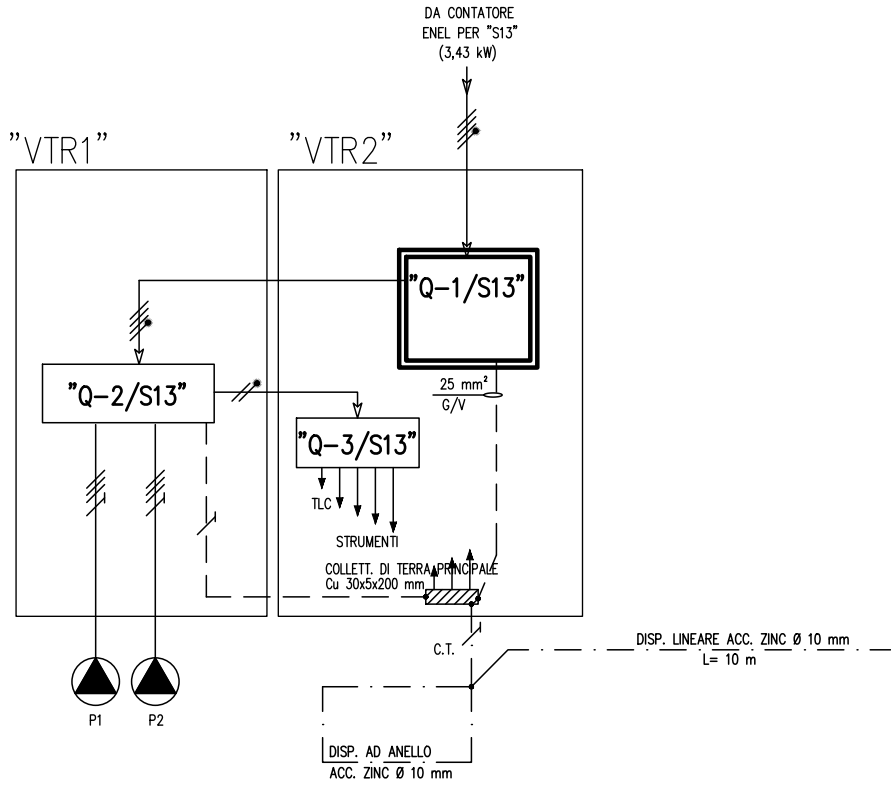
SEZIONE QUADRO "Q-1/S13" ARRIVO LINEA ENEL

"Q-1/S13"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 3,43 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S13"
"S13" 1+1x2,6 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S13"

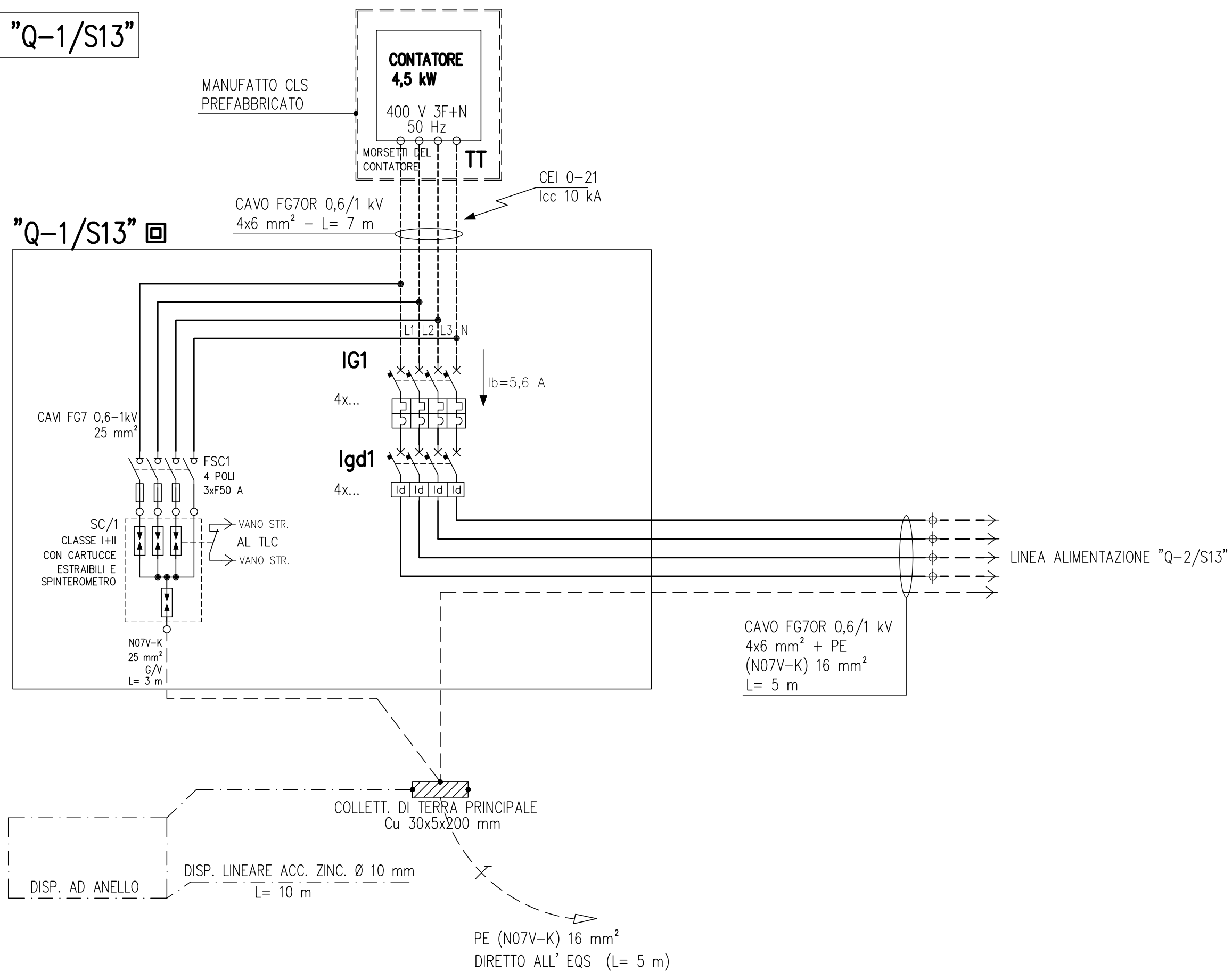


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S13"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 3,43 kW (Pt = 3,43 kW) (Ib=5,6 A)
LINEE IN ARRIVO DAL CONTATORE ENEL	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²
Ig1	MOD.-D25 4x25 A CURVA D - Icn 25 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x25 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S13"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 3,43 kW (Ib= 5,6 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x10 A CURVA C - Icn= 25 kA
	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	A 1/2 - TA 1/2 0-10 A -- TA 10/5
	TAGLIA PER 10-12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	4 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 3,43 kW
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

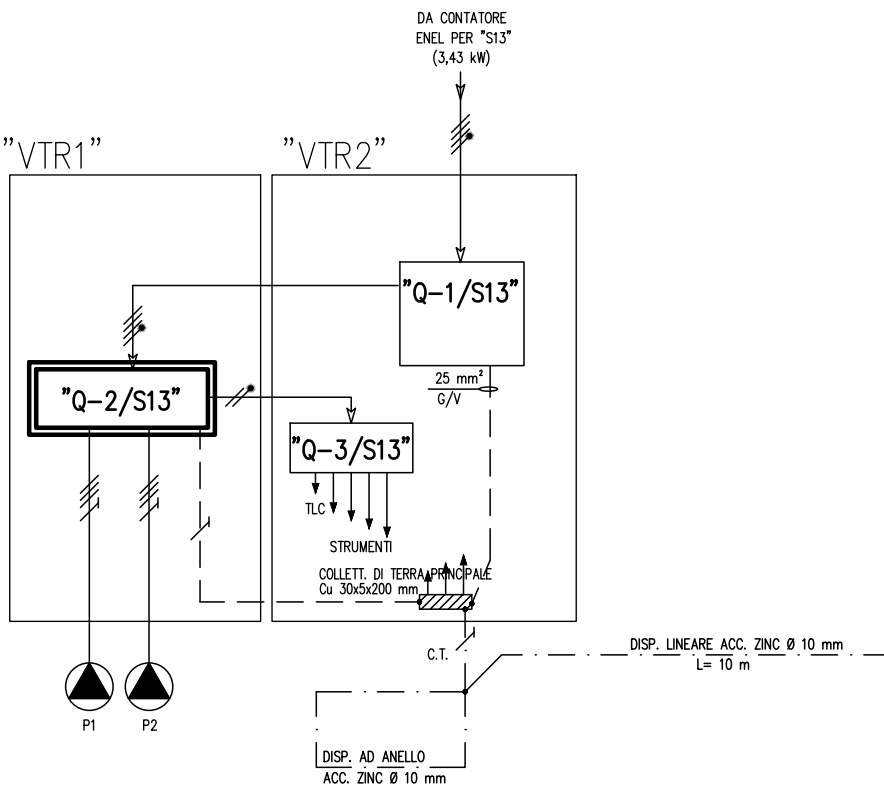
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 3,43 kW
CORRENTE NOMINALE In	5,6 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 10-12 A (4 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 12 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S13" COMANDO POMPE

"Q-2/S13"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

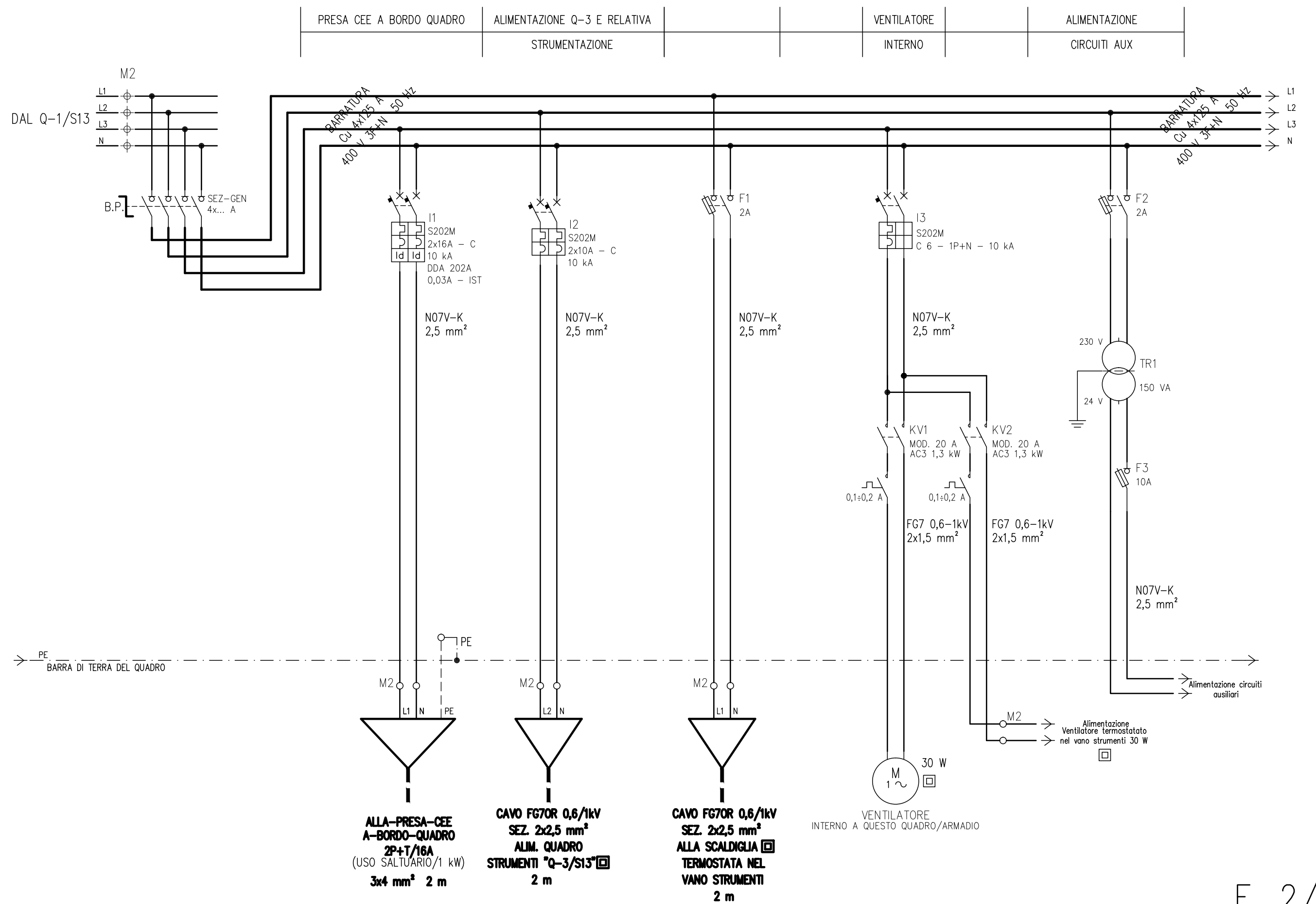
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S13"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S13"
"S13" 1+1x2,6 kW



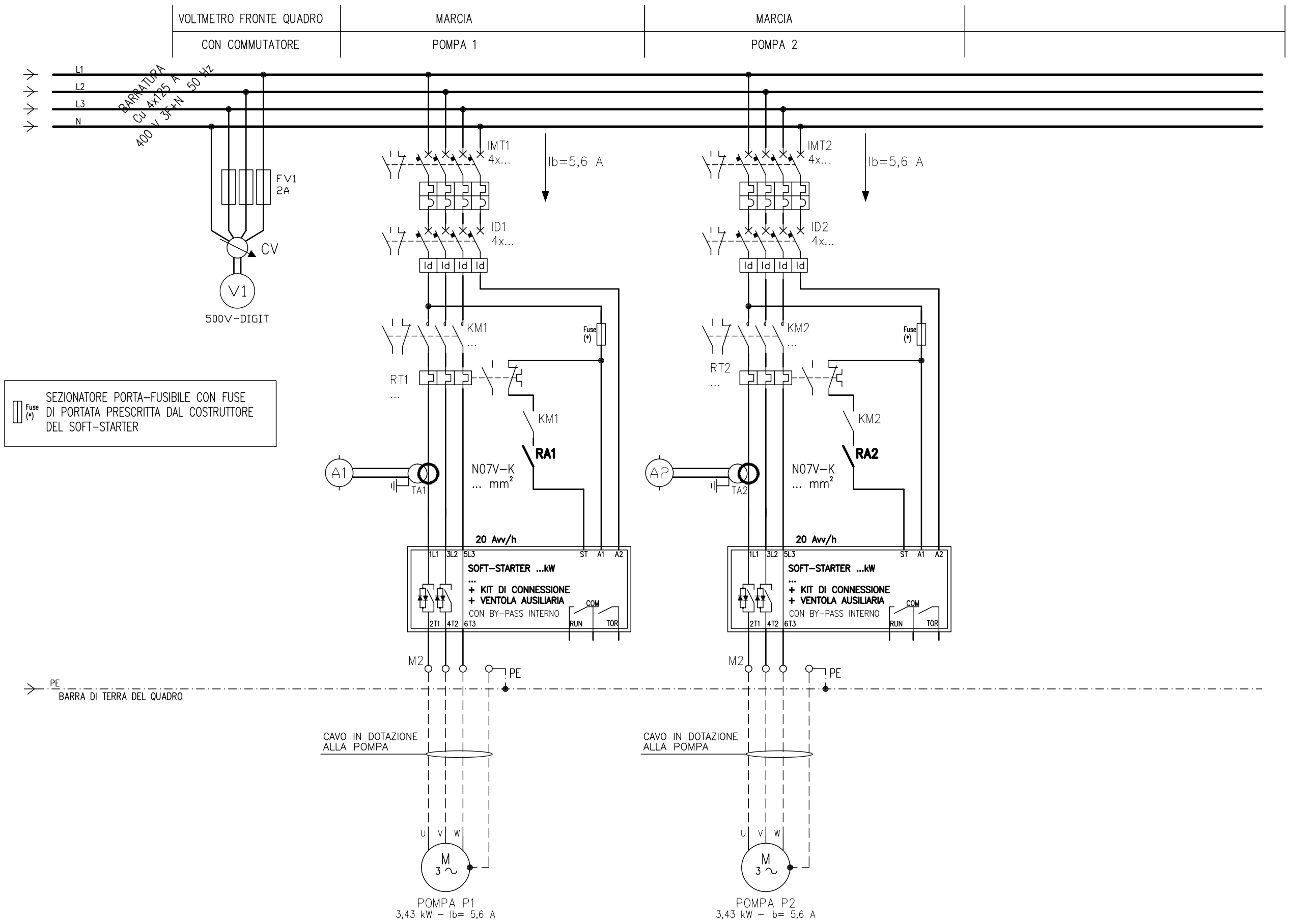
SCHEMA QUADRO "Q-2/S13"

UTENZE MINORI



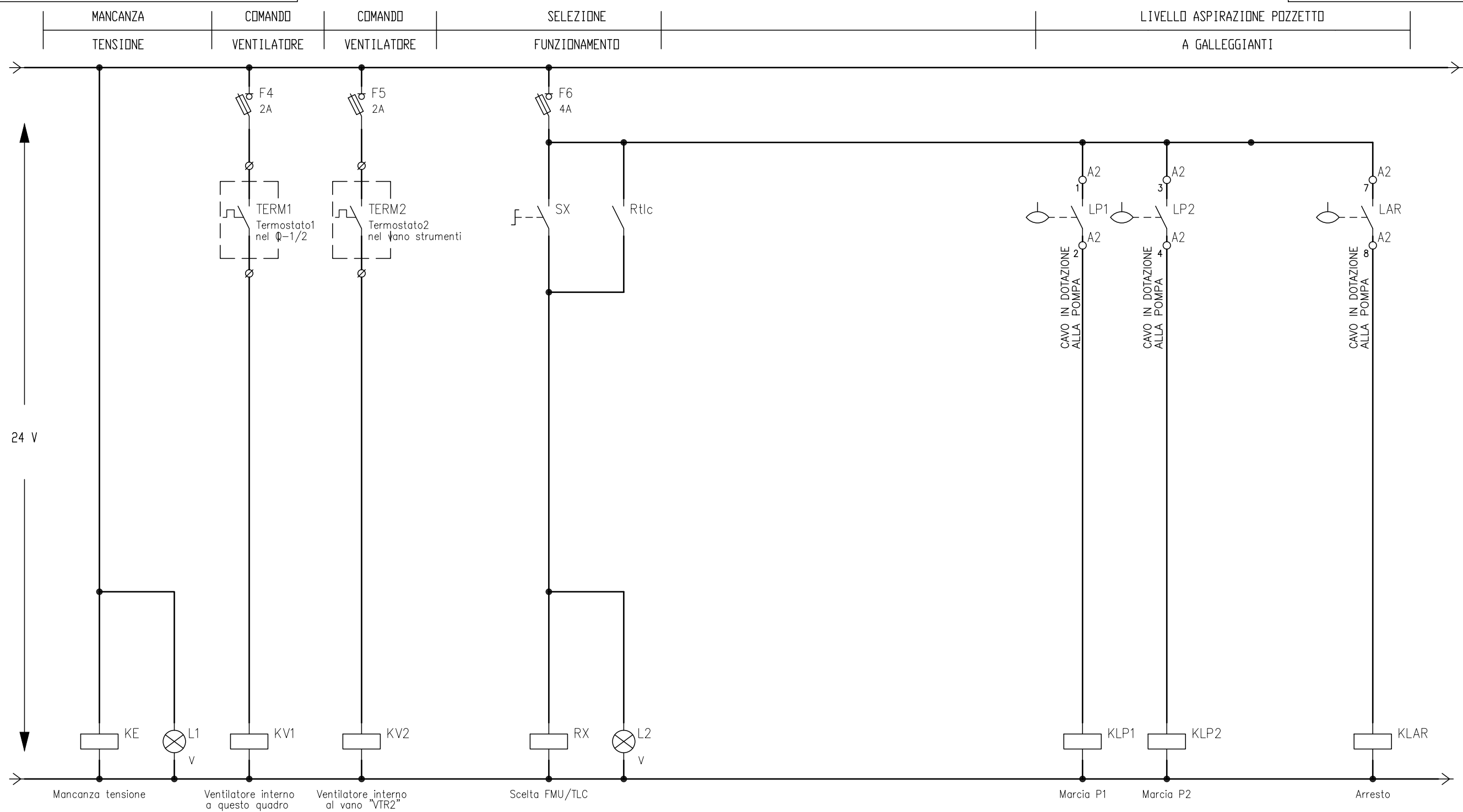
SCHEMA QUADRO "Q-2/S13"

COMANDO POMPE 1-2

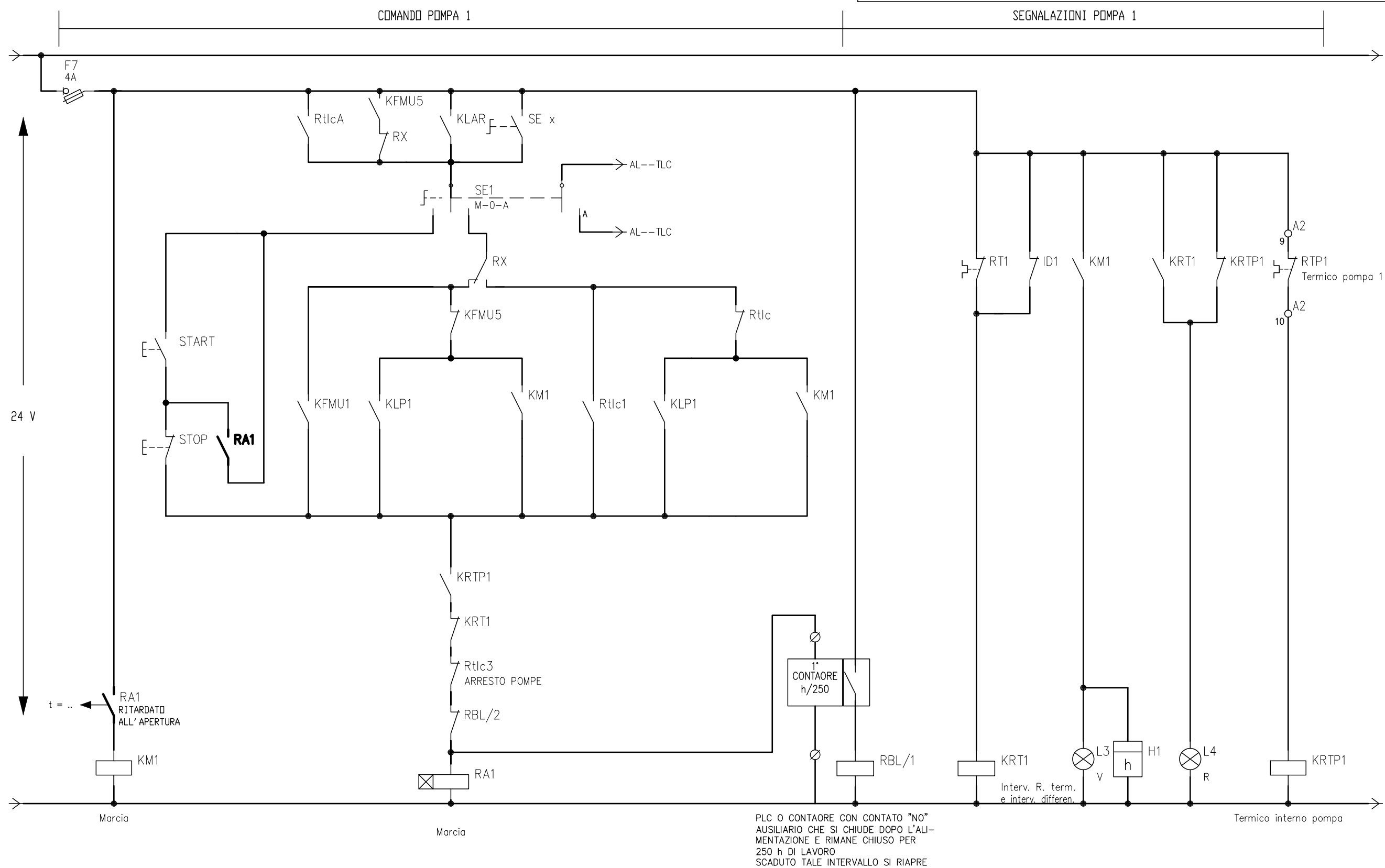


SCHEMA QUADRO "Q-2/S13

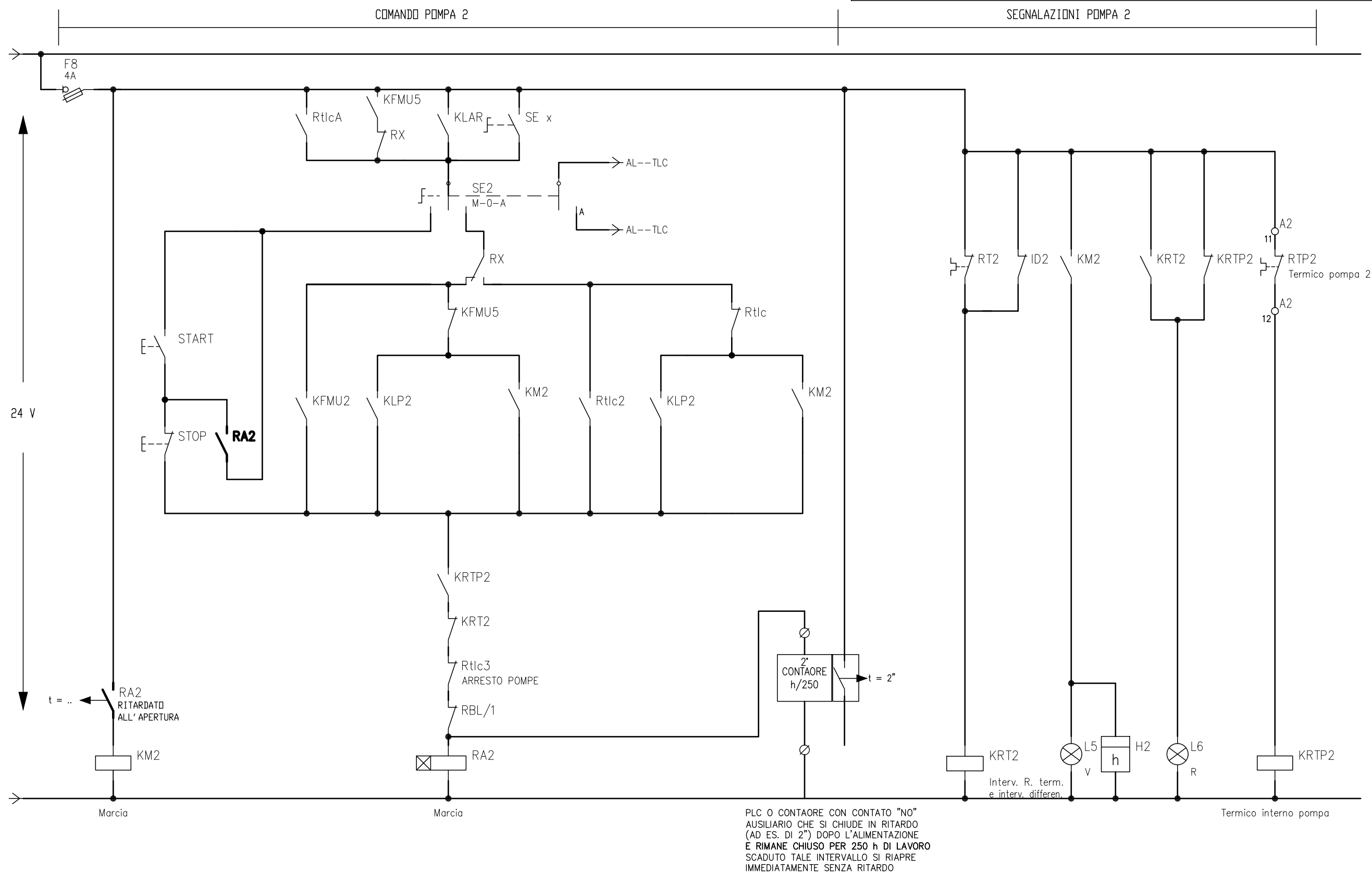
AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-2/S13"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-2/S13"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI

MANUFATTO CLS PREFABBRICATO
A COLONNA – PER CONTATORE TRIFASE
dim. 52x29xh112 (CON BASE INGLOBATA
NEL PLINTO PER 15 cm)

VANO CONTATORE
TRIFASE

ARMADIO "VTR2":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

ARMADIO "VTR1":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

VANO QUADRI E STRUMENTI

T L C

BARRA DI TERRA

QUADRO Q-2 COMANDO POMPE

CEE

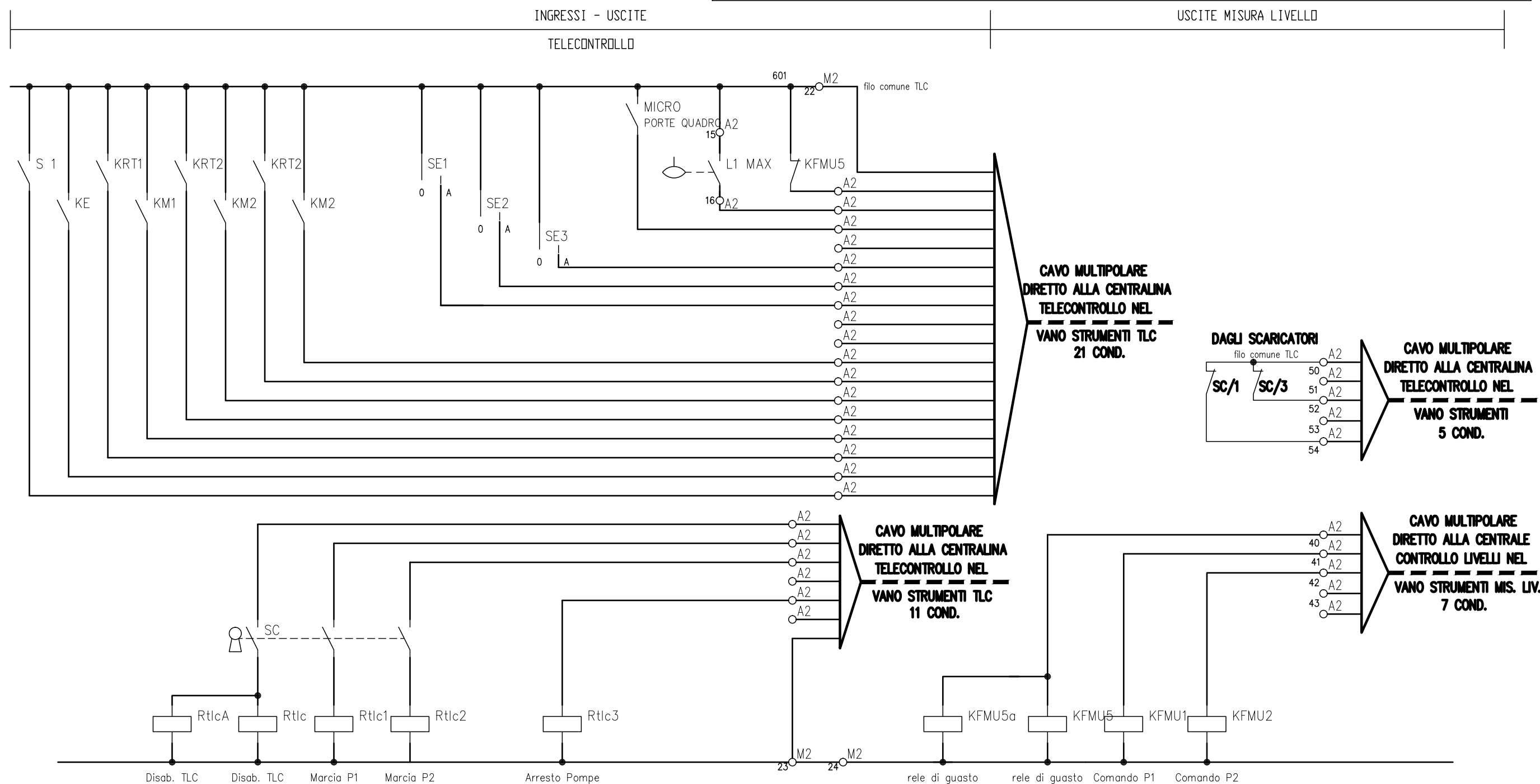
ASTA ANTENNA PR, IN TUBO
ACC. INOX AISI 316 Ø 2", Ht 3 m
Hft 2,5 m, INGLOBATA PER 50 cm
NEL PLINTO CLS

40 cm

PLINTO DI FONDAZIONE CLS LUNGO 3,1 m
LARGO 0,5 m, ALTO 1 m DI CUI 0,6 INTERRATI

VANO PASSAGGIO CAVI 80x25x40 cm CHIUSURA
MEDIANTE LASTRA D'ACCIAIO INOX AISI316
FISSATA CON BULLONI PRIGIONIERI INOX

QUADRO "Q-2/13" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

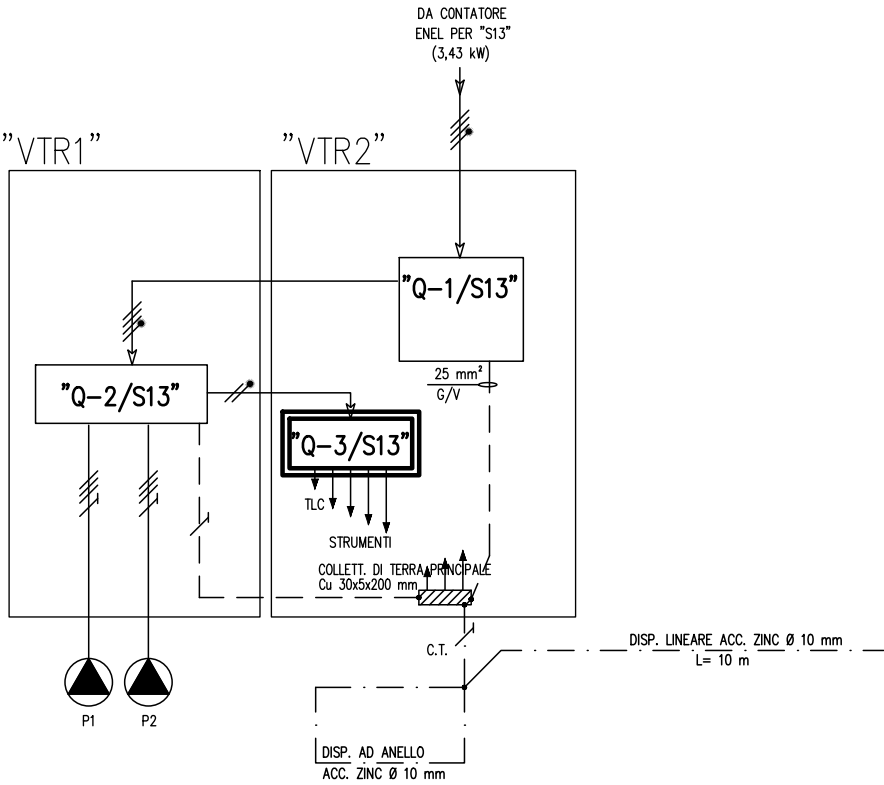


SEZIONE QUADRO "Q-3/S13 COMANDO POMPE

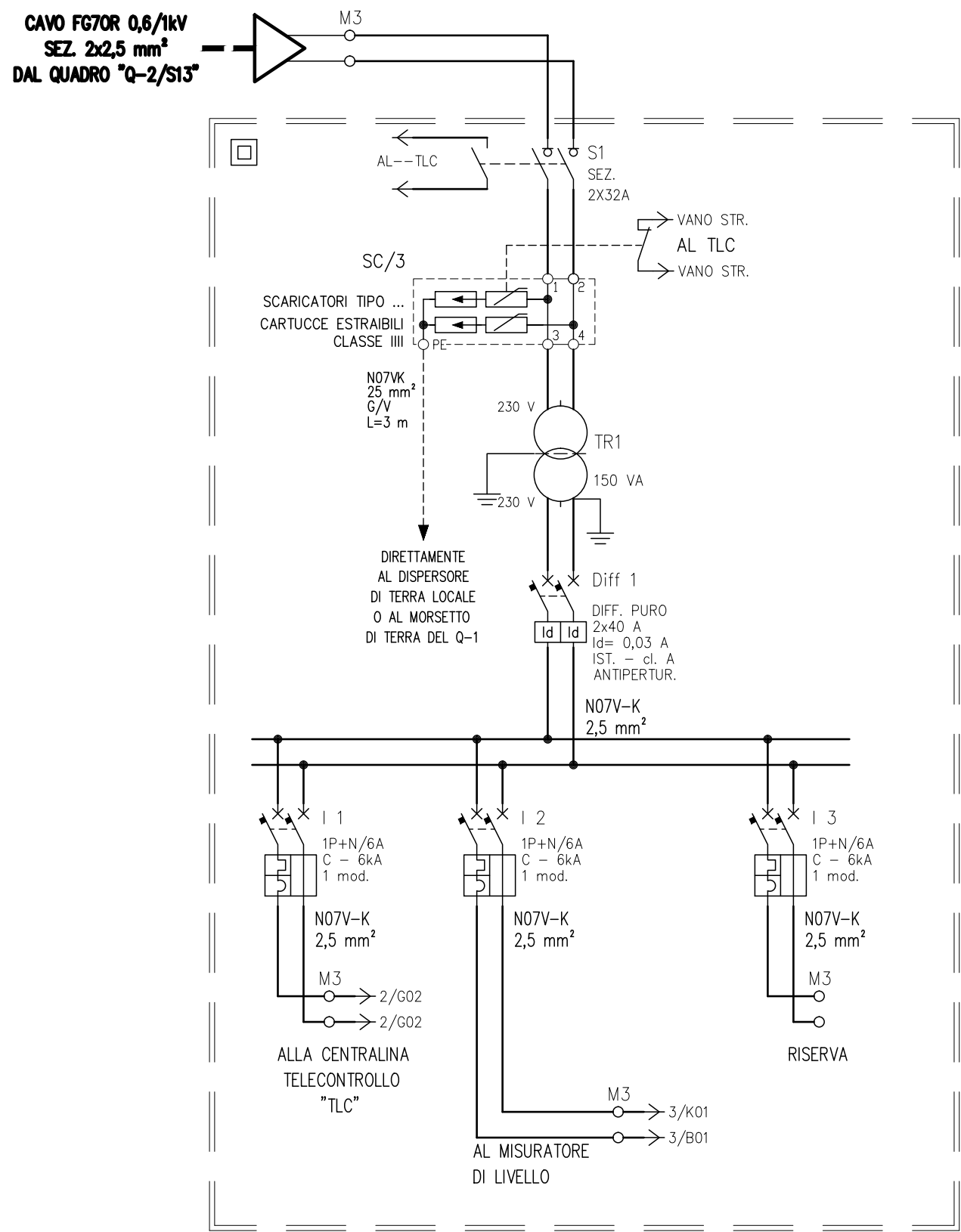
"Q-3/S13"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S13"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S13"
"S13" 1+1x2,6 kW

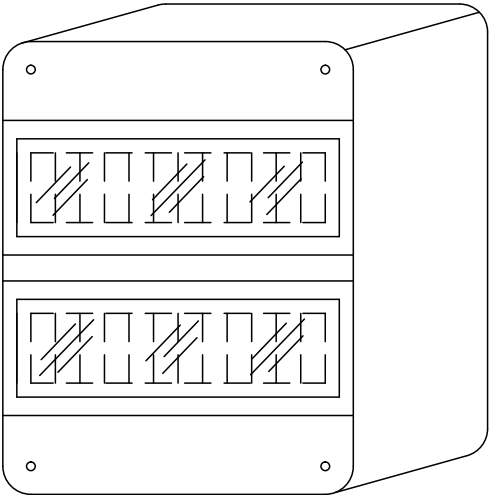


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S13"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

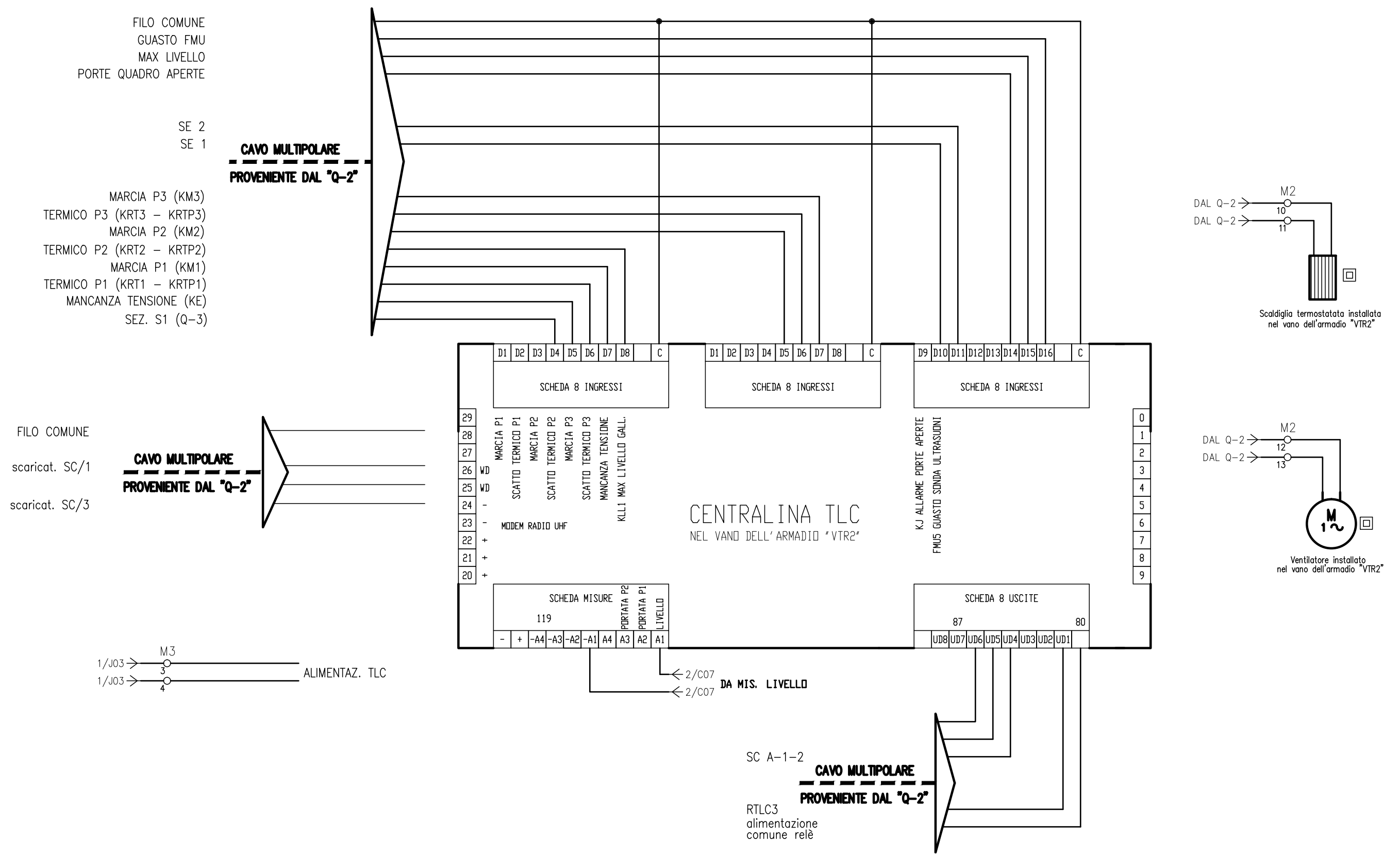
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

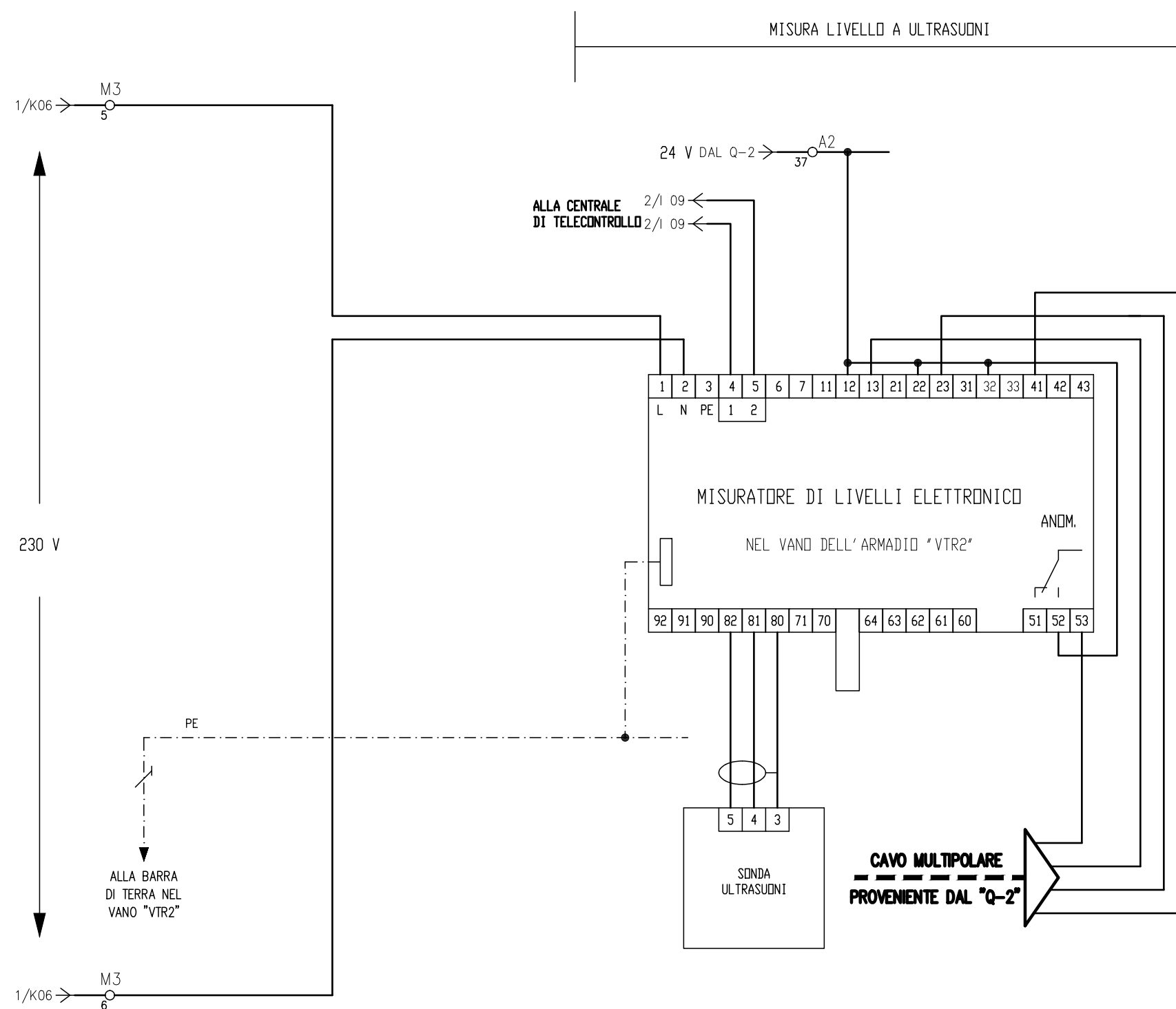
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2




MISURA LIVELLO A ULTRASUONI

**ALLA CENTRALE
DI TELECONTROLLI**

2/1 09 ←

2/1 09 ←

24 V DAL Q-2 \rightarrow 

7 \bigcirc A

1	2	3	4	5	6	7	11	12	13	21	22	23	31	32	33	41	42	43
L	N	PE	1	2														

L	N	PE	1	2
---	---	----	---	---

MISURATORE DI LIVELLI ELETTRONICO

NEL VANO DELL' ARMADIO "VTR2"

ANOM.

[illegible]

PE

ALLA BARRA
DI TERRA NEL
VANO "VTR2"

CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"

SONDA
ULTRASUONI

**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S14
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 2,6 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

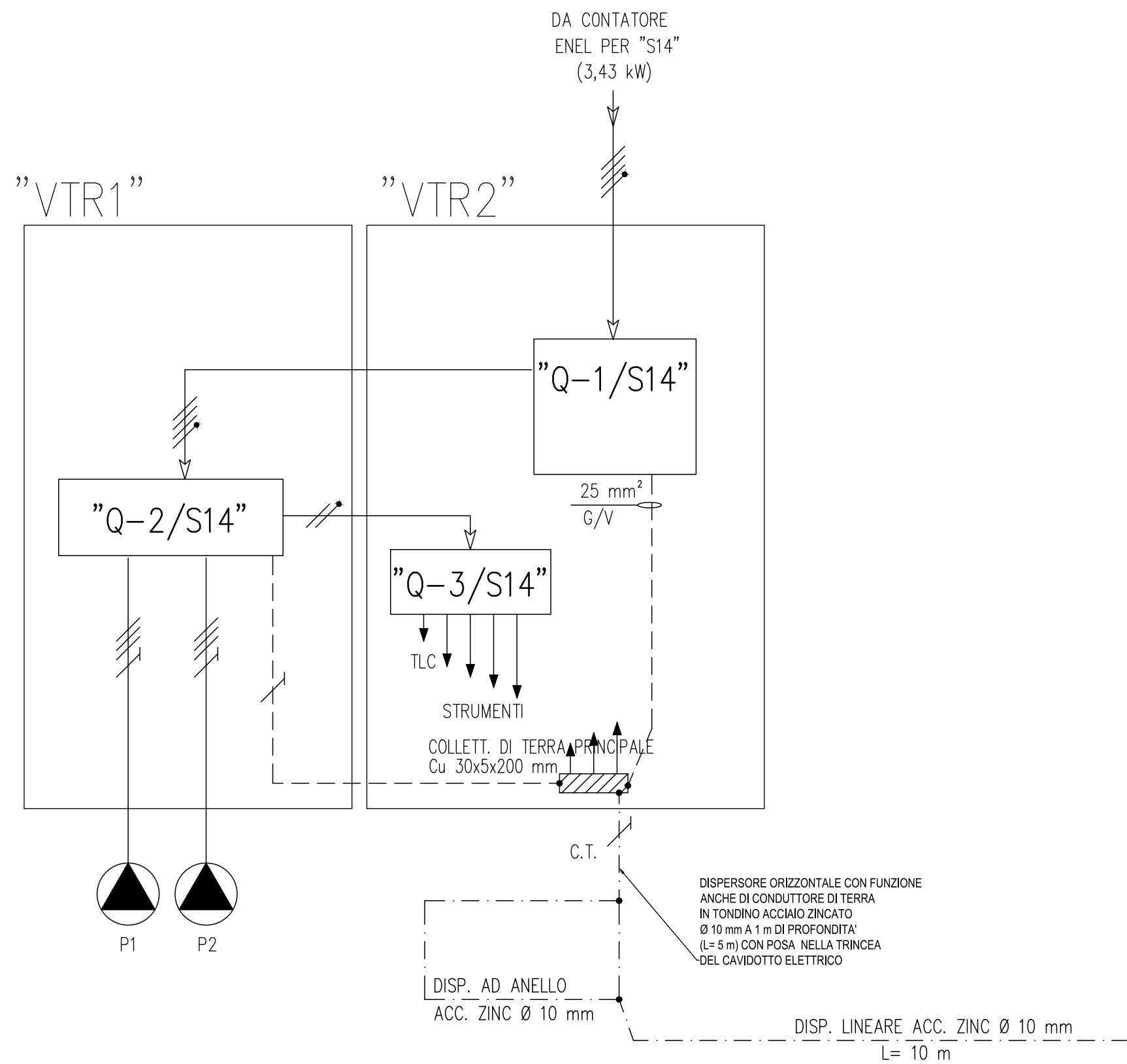
TAV. E1/S14 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICATA DELL'IMP. "S14"
"S14" 1+1x2,6 kW

P_m= 2,6 kW; P_e= 3,43 kW
I= 5,6 A
cosφ= 0,88



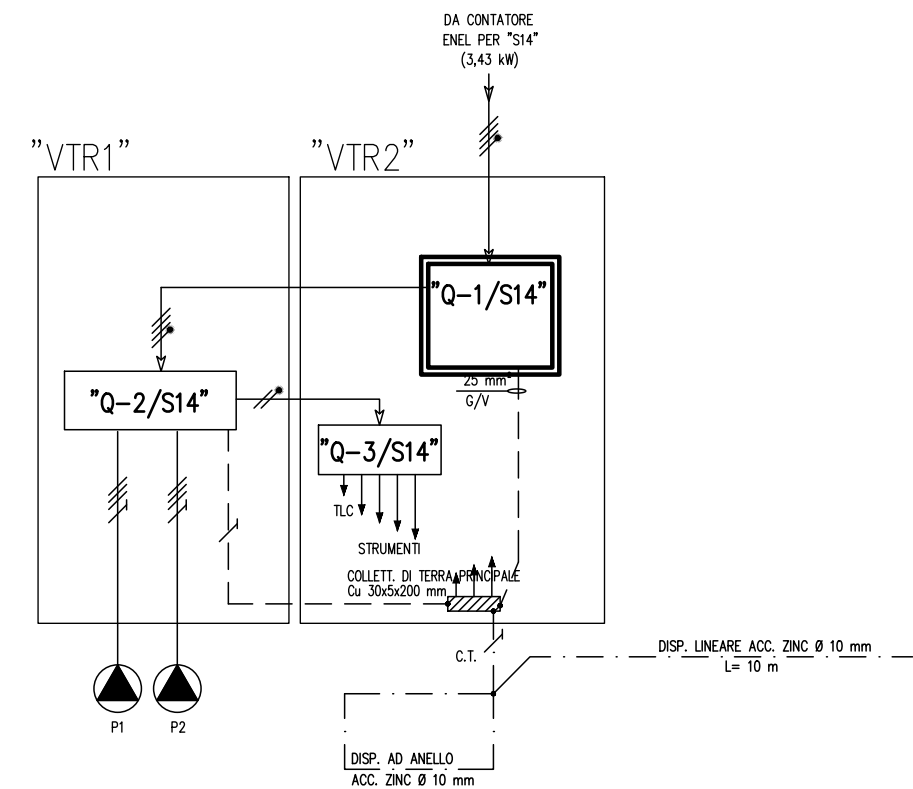
SEZIONE QUADRO "Q-1/S14" ARRIVO LINEA ENEL

"Q-1/S14"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 3,43 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S14"
"S14" 1+1x2,6 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S14"

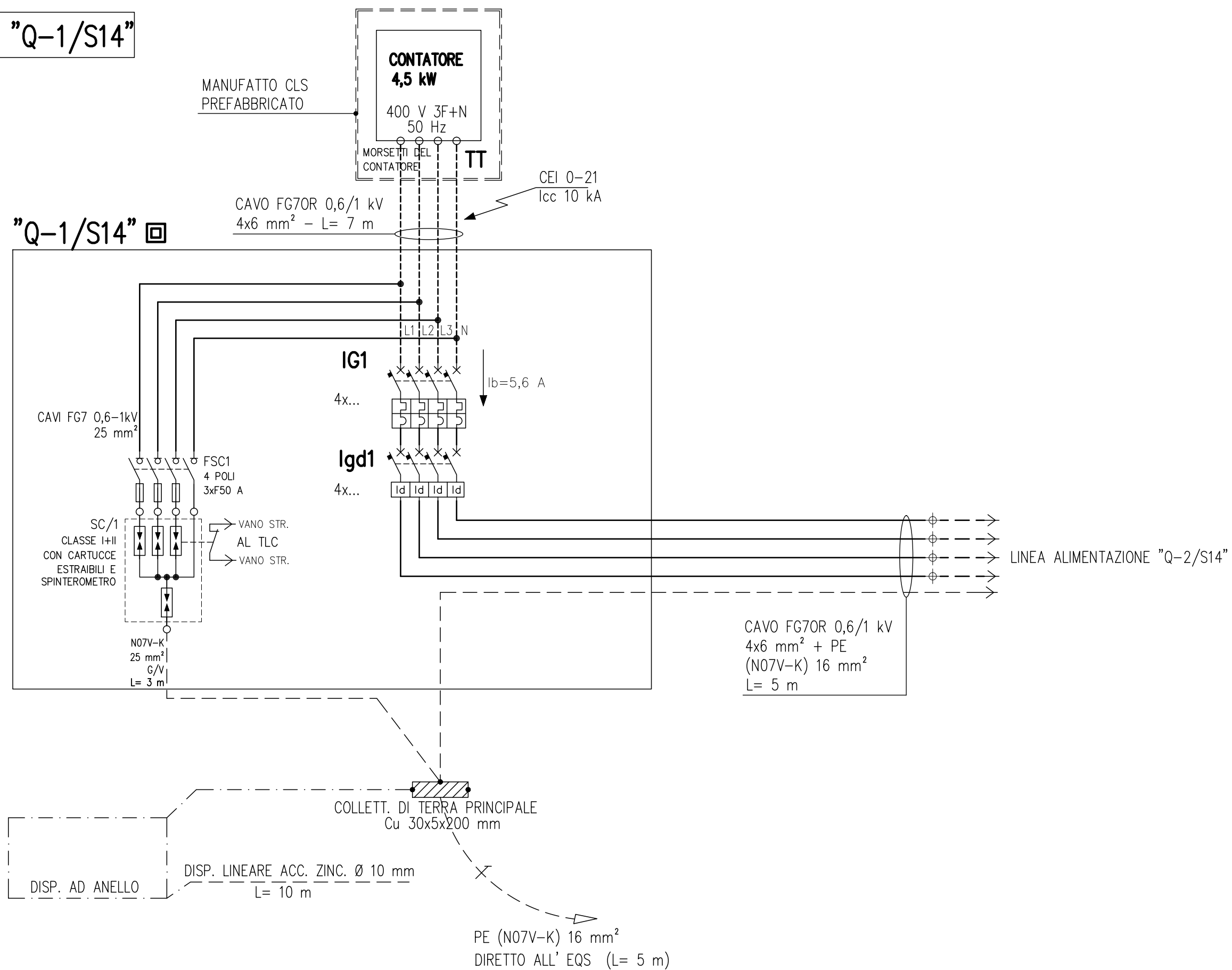


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S14"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 3,43 kW (Pt = 3,43 kW) (Ib=5,6 A)
LINEE IN ARRIVO DAL CONTATORE ENEL	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²
Ig1	MOD.-D25 4x25 A CURVA D - Icn 25 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x25 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S14"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 3,43 kW (Ib= 5,6 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x10 A CURVA C - Icn= 25 kA
	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	A 1/2 - TA 1/2 0-10 A -- TA 10/5
	TAGLIA PER 10-12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	4 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 3,43 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 3,43 kW
CORRENTE NOMINALE In	5,6 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 10-12 A (4 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 12 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S14" COMANDO POMPE

"Q-2/S14"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S14"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S14"

"S14" 1+1x2,6 kW

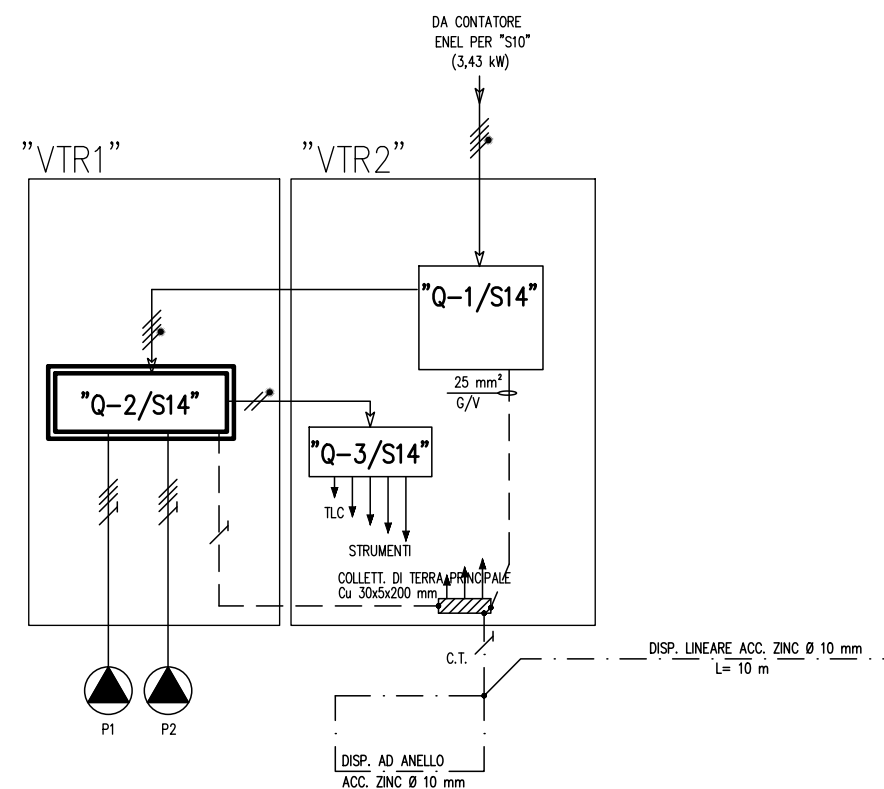


Diagram illustrating the electrical wiring for a 400V/50Hz system, showing the distribution of power from the main busbar to various components.

Legend:

- PRESA CEE A BORDO QUADRO**: CEE socket on the panel.
- ALIMENTAZIONE Q-3 E RELATIVA**: Relative power supply Q-3.
- STRUMENTAZIONE**: Instrumentation.
- VENTILATORE INTERNO**: Internal fan.
- ALIMENTAZIONE CIRCUITI AUX**: Auxiliary circuit power.

Components and Connections:

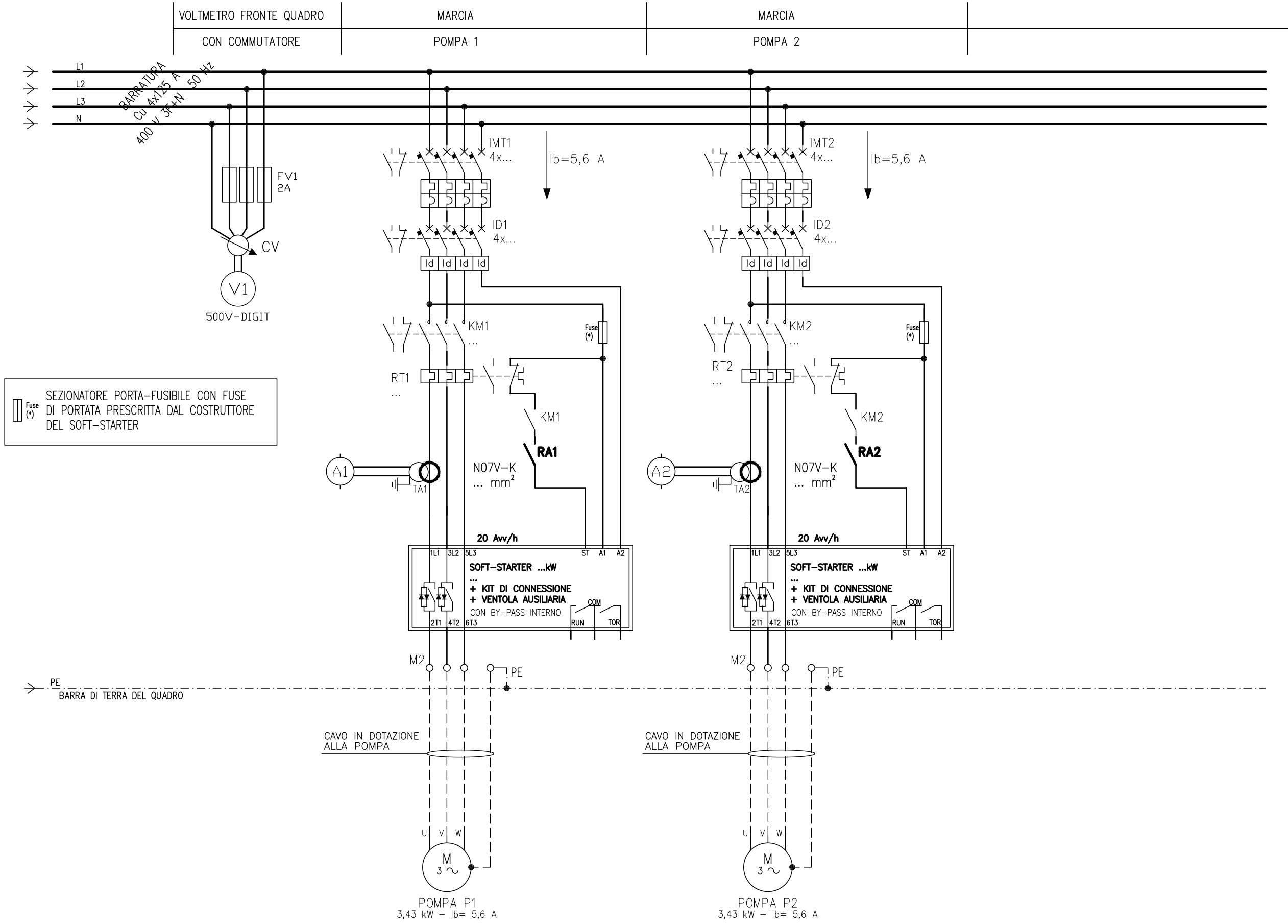
- Main Busbar**: 400 V 50 Hz, BARRA 400 V 50 Hz.
- Phase Labels**: L1, L2, L3, N.
- Grounding**: BARRA DI TERRA DEL QUADRO (Panel Ground Bar).
- Instrumentation (STRUMENTAZIONE)**:
 - I1, I2, I3**: S202M 2x16A - C, 10 kA, DDA 202A, 0,03A - IST.
 - F1, F2, F3**: 2A, 2A, 10A.
 - Cables**: N07V-K 2,5 mm².
- Fan (VENTILATORE INTERNO)**:
 - M1**: 30 W.
 - TR1**: 150 VA.
 - Cables**: FG7 0,6-1kV 2x1,5 mm².
- Auxiliary Circuits (ALIMENTAZIONE CIRCUITI AUX)**:
 - M2**: 30 W.
 - TR1**: 150 VA.
 - Cables**: N07V-K 2,5 mm².

Notes:

- ALLA-PRESA-CEE A-BORDO-QUADRO 2P+T/16A (USO SALTUARIO/1 kW) 3x4 mm² 2 m
- CAVO FG70R 0,6/1kV SEZ. 2x2,5 mm² ALIM. QUADRO STRUMENTI "Q-3/S14" 2 m
- CAVO FG70R 0,6/1kV SEZ. 2x2,5 mm² ALLA SCALDIGLIA TERMOSTATA NEL VANO STRUMENTI 2 m

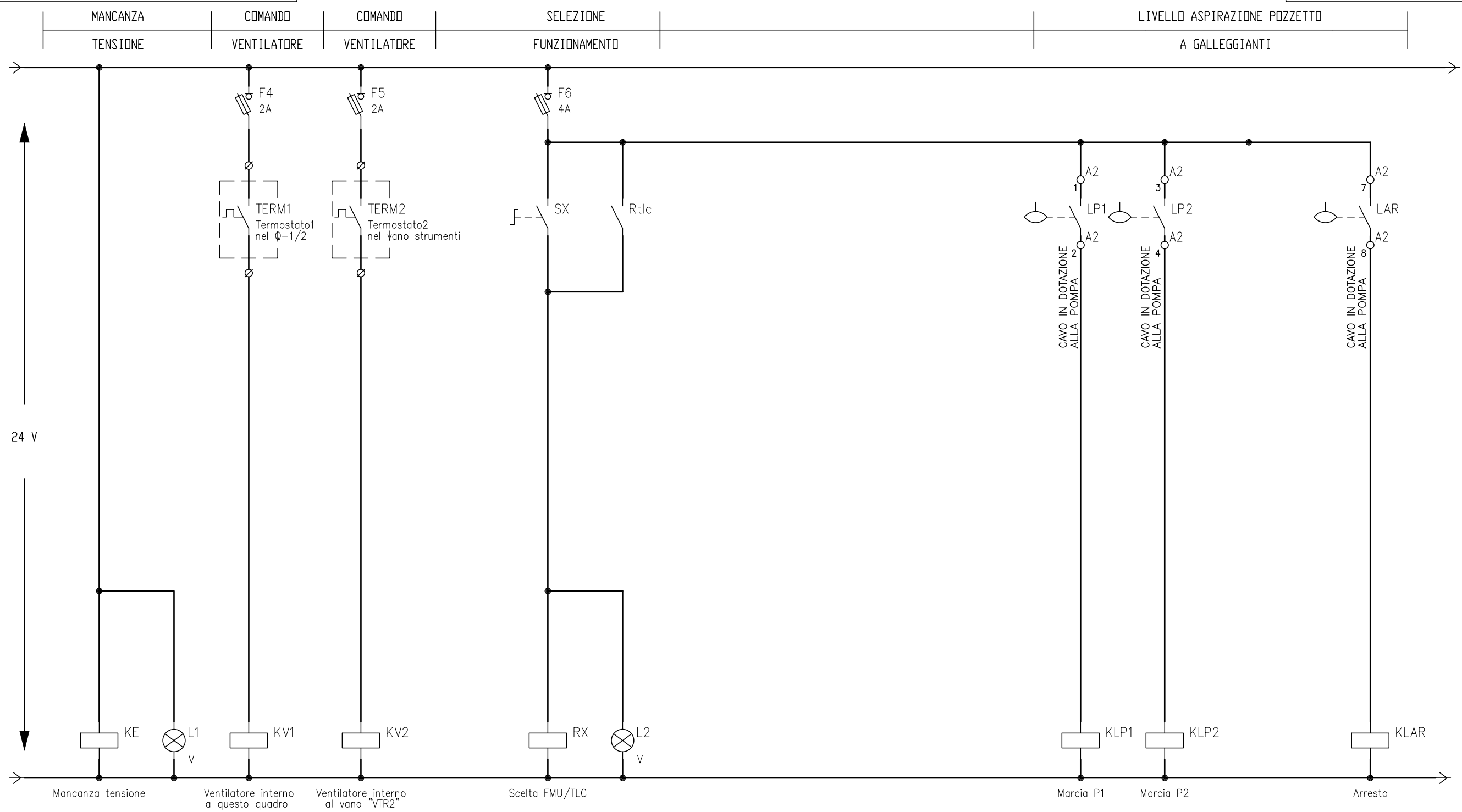
SCHEMA QUADRO "Q-2/S14"

COMANDO POMPE 1-2

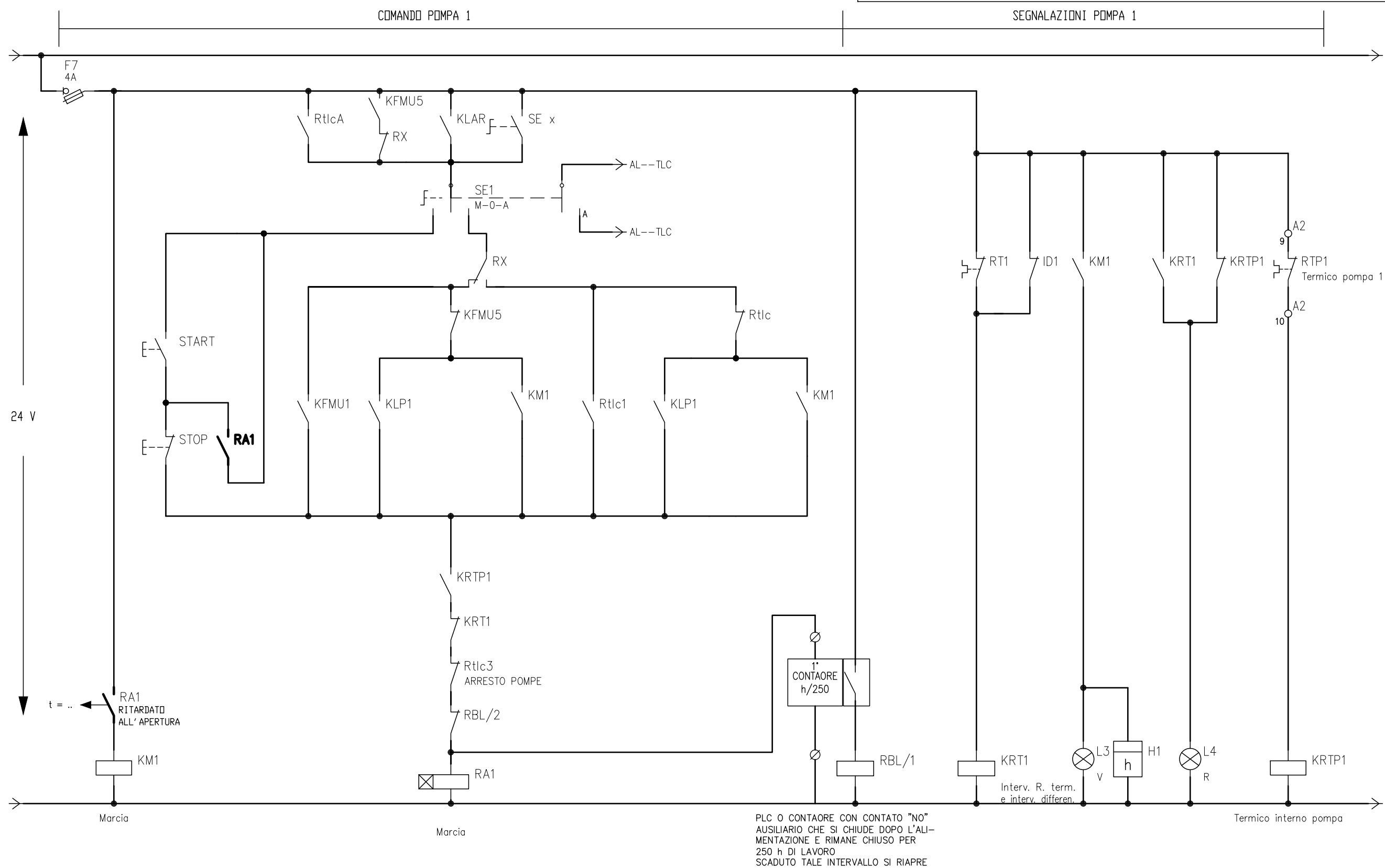


SCHEMA QUADRO "Q-2/S14"

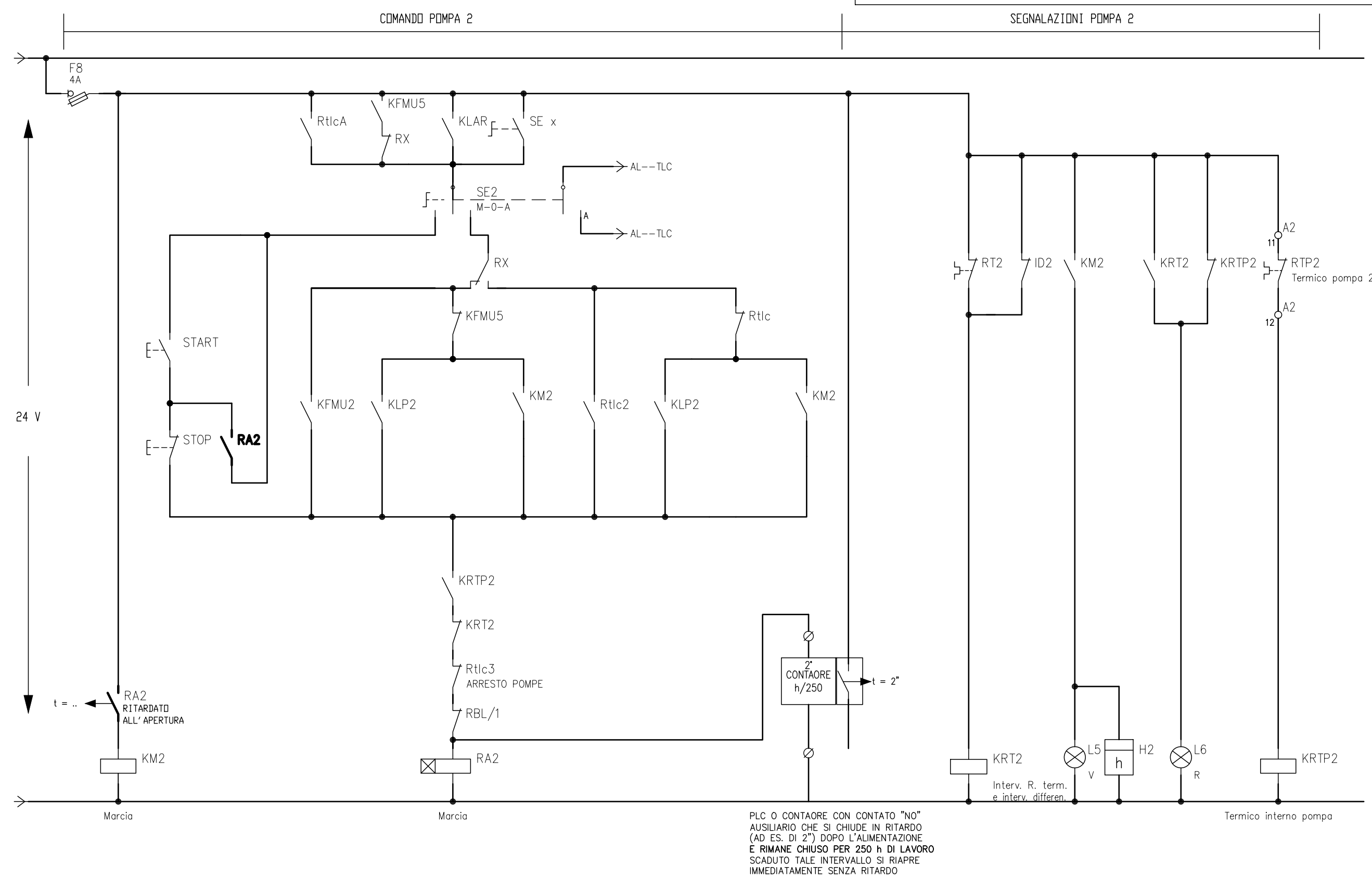
AUSILIARI VARI



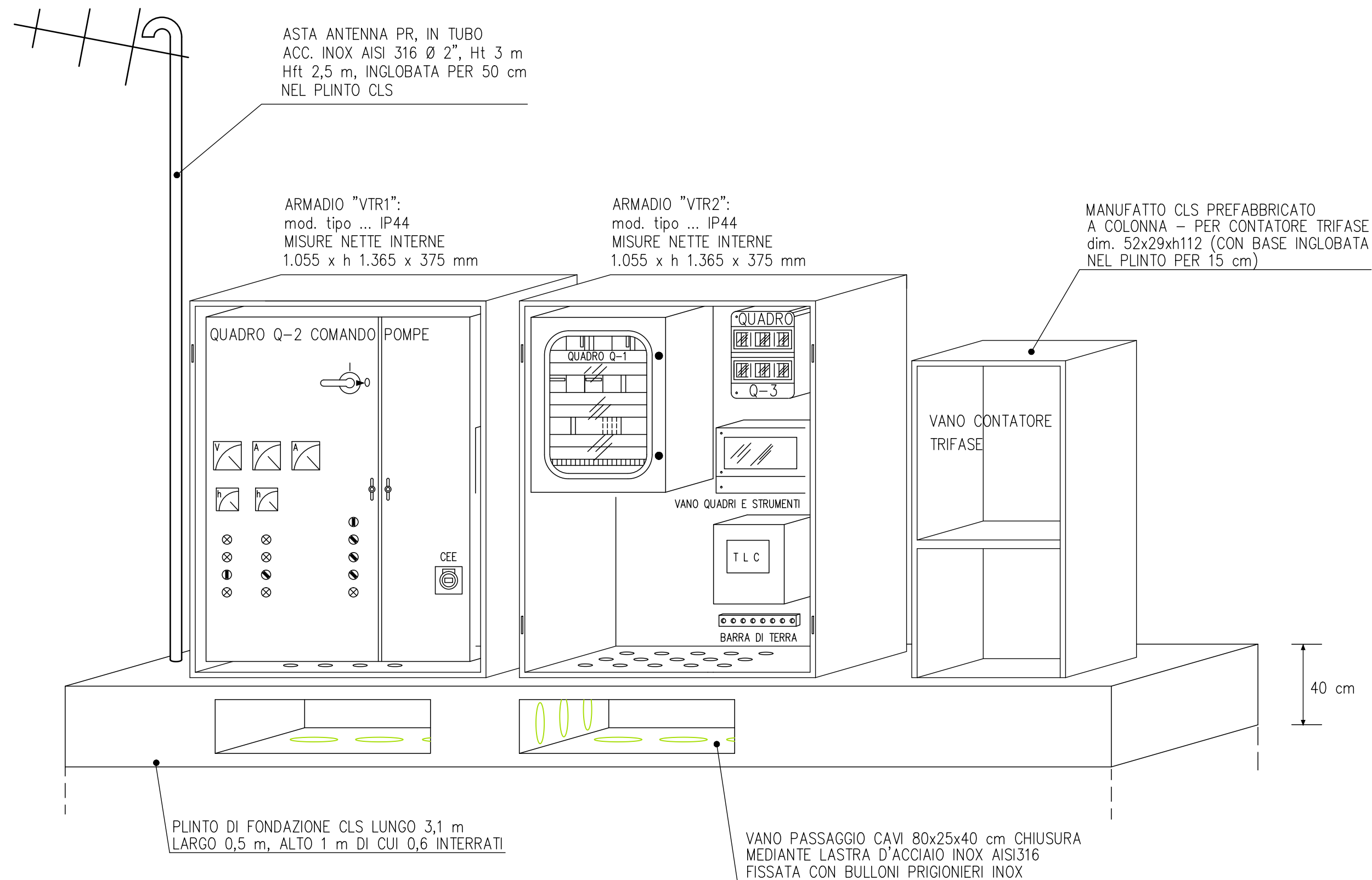
SCHEMA QUADRO "Q-2/S14"-AUSILIARI POMPA 1



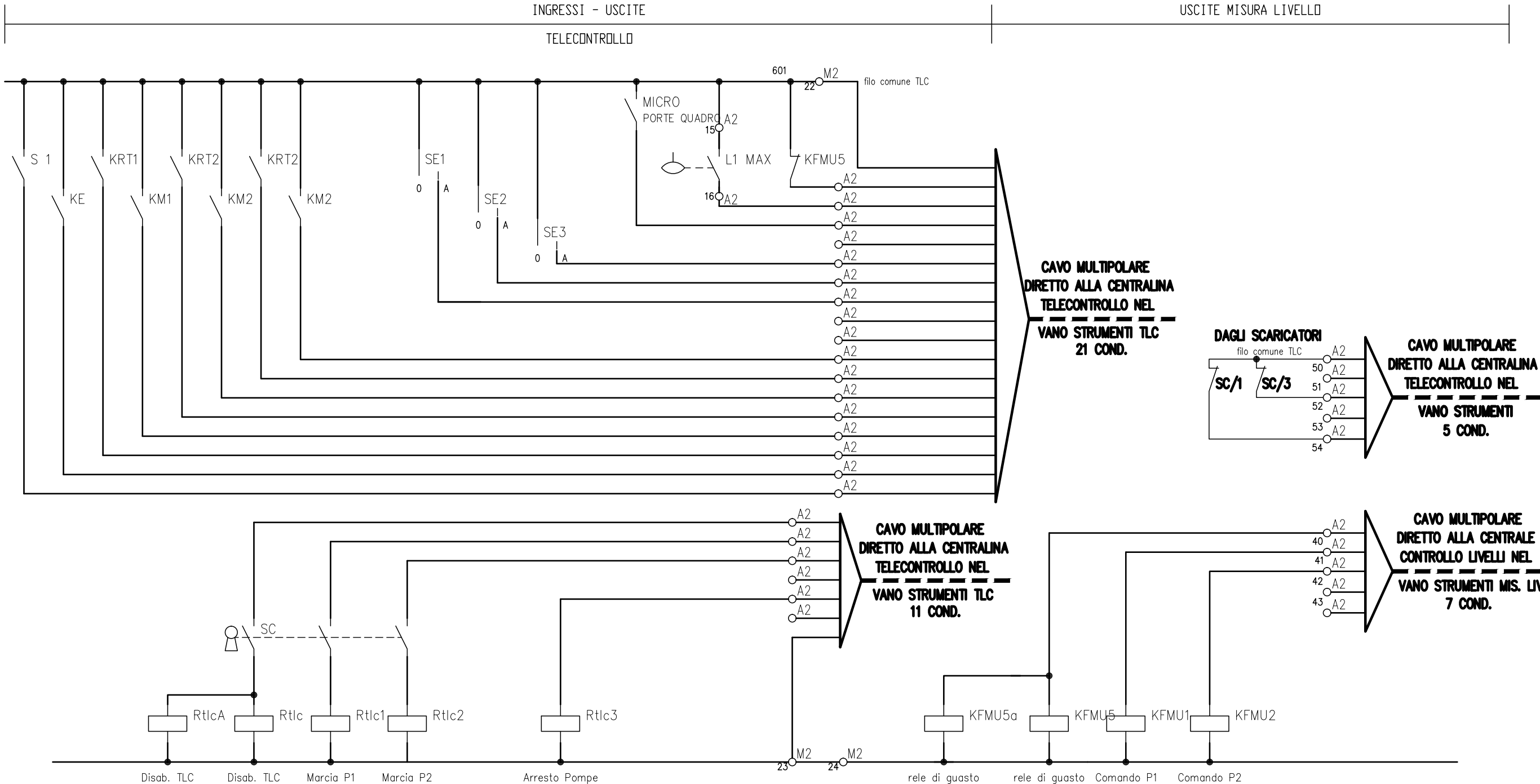
SCHEMA QUADRO "Q-2/S14"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI



QUADRO "Q-2/14" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

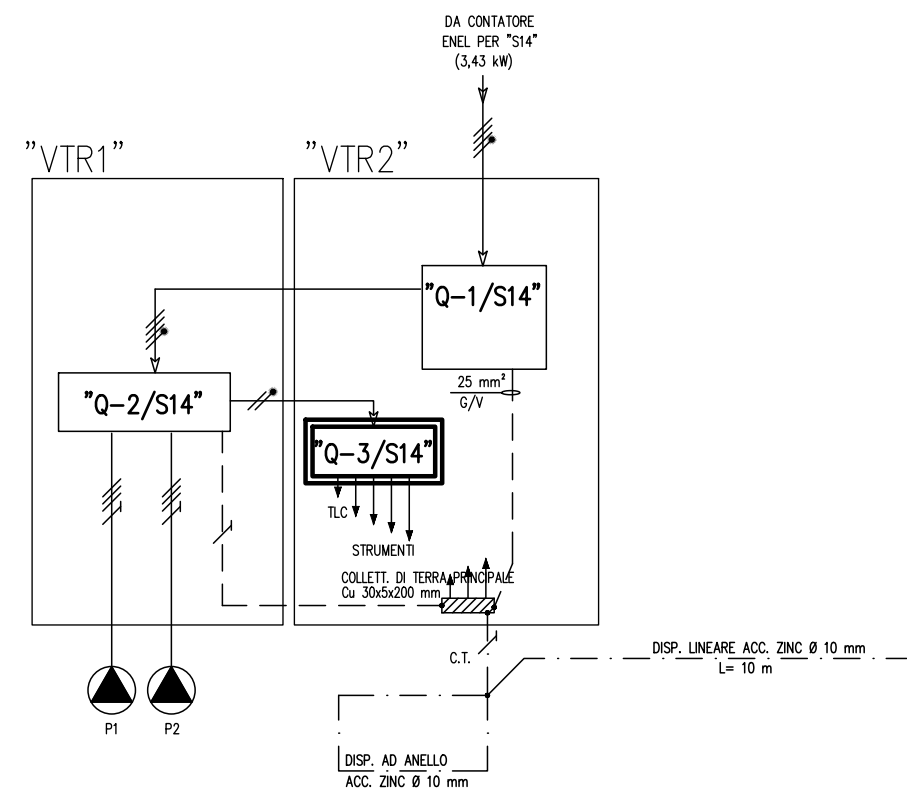


SEZIONE QUADRO "Q-3/S14" COMANDO POMPE

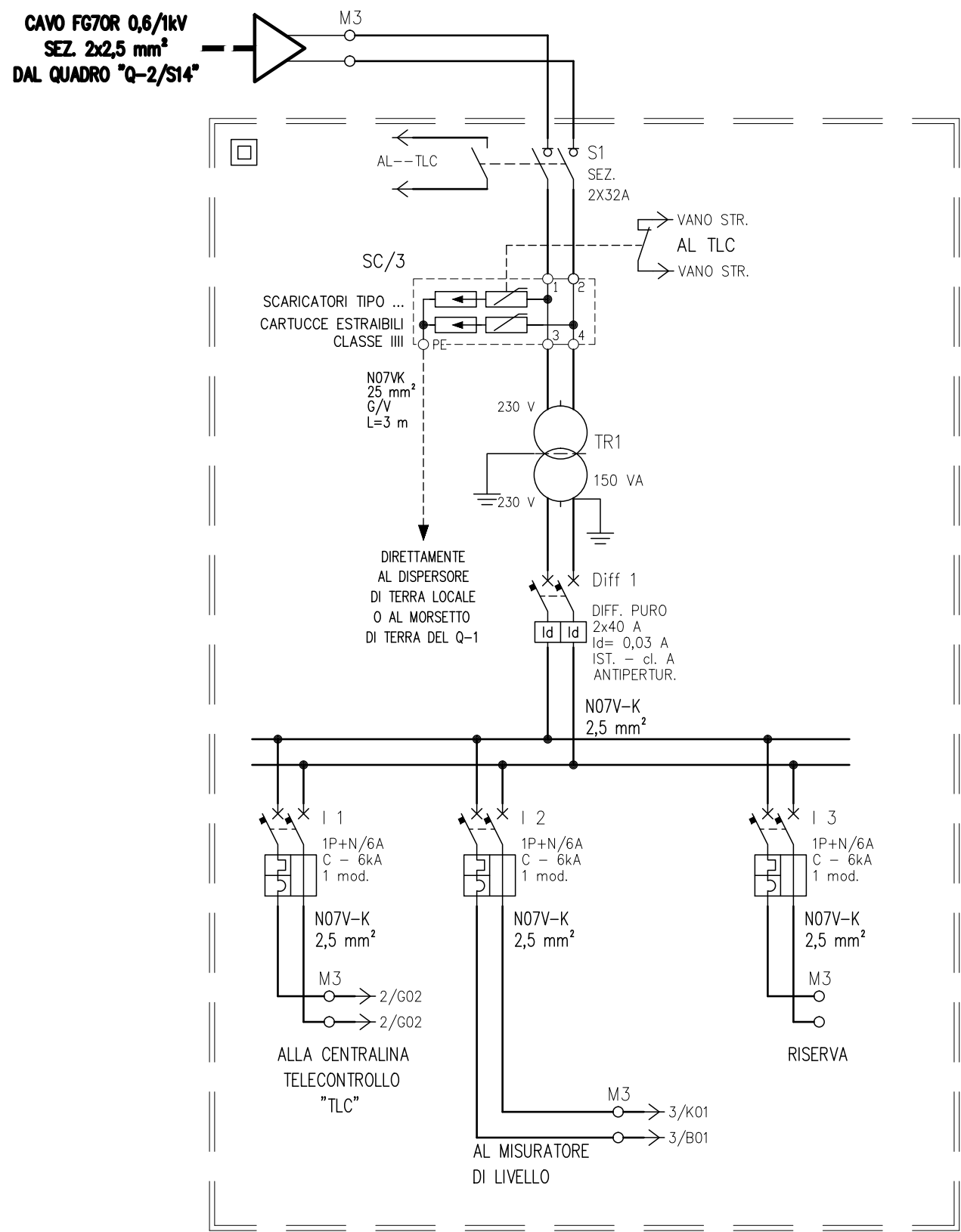
"Q-3/S14"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S14"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S14"
"S14" 1+1x2,6 kW

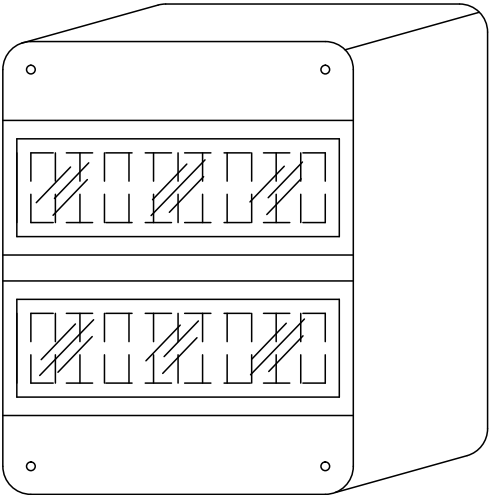


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S14"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

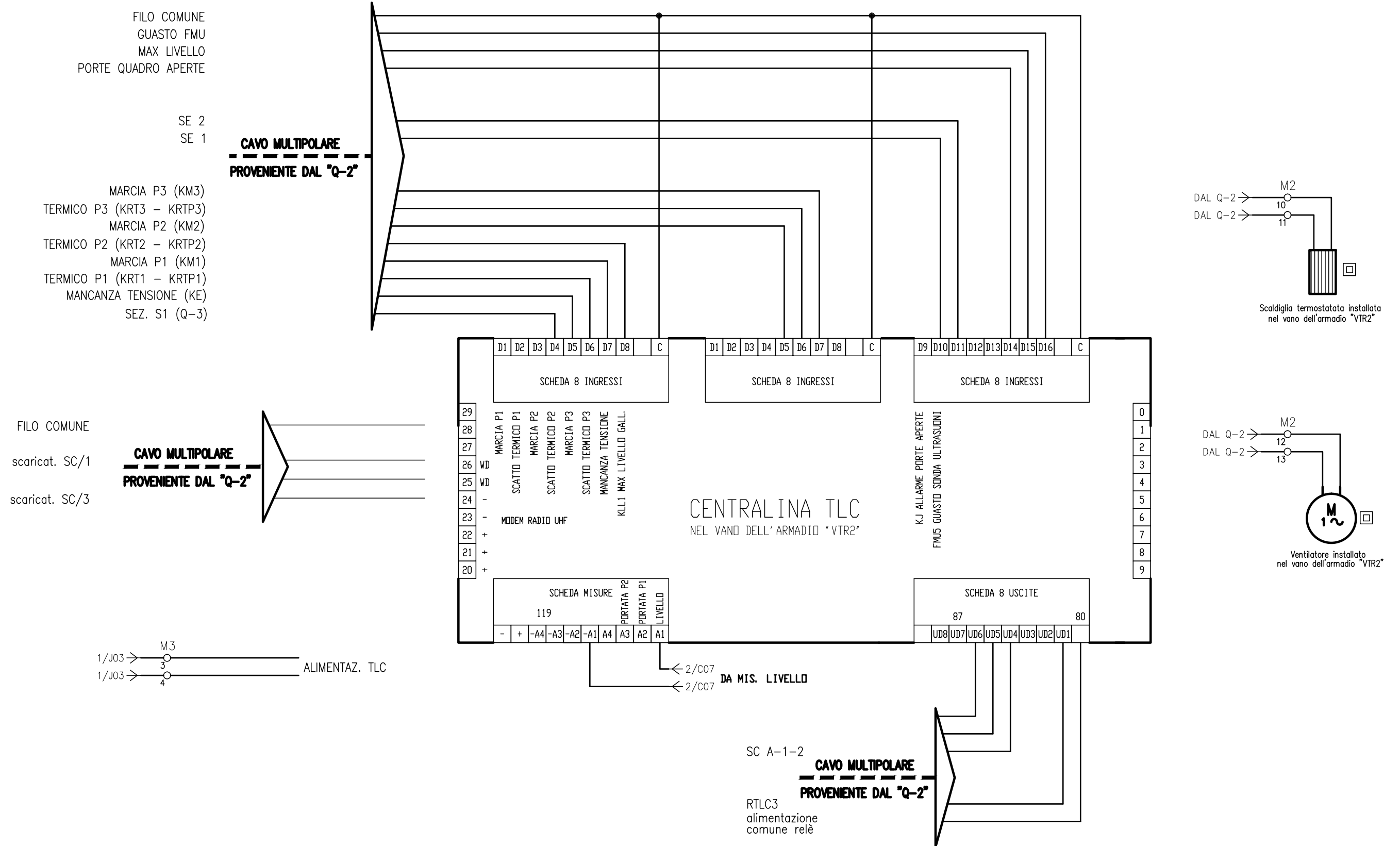
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

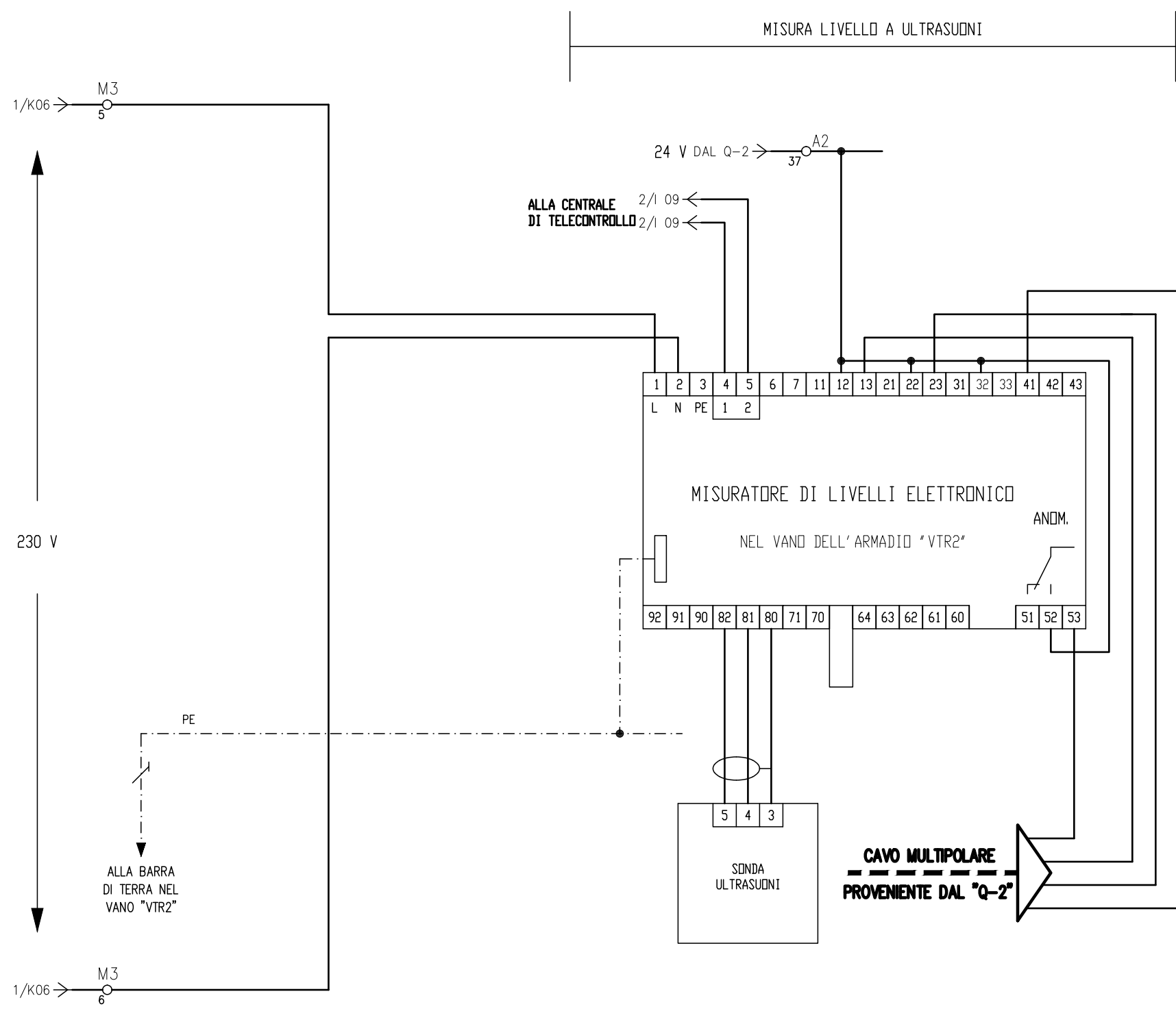
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S15
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 2,6 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

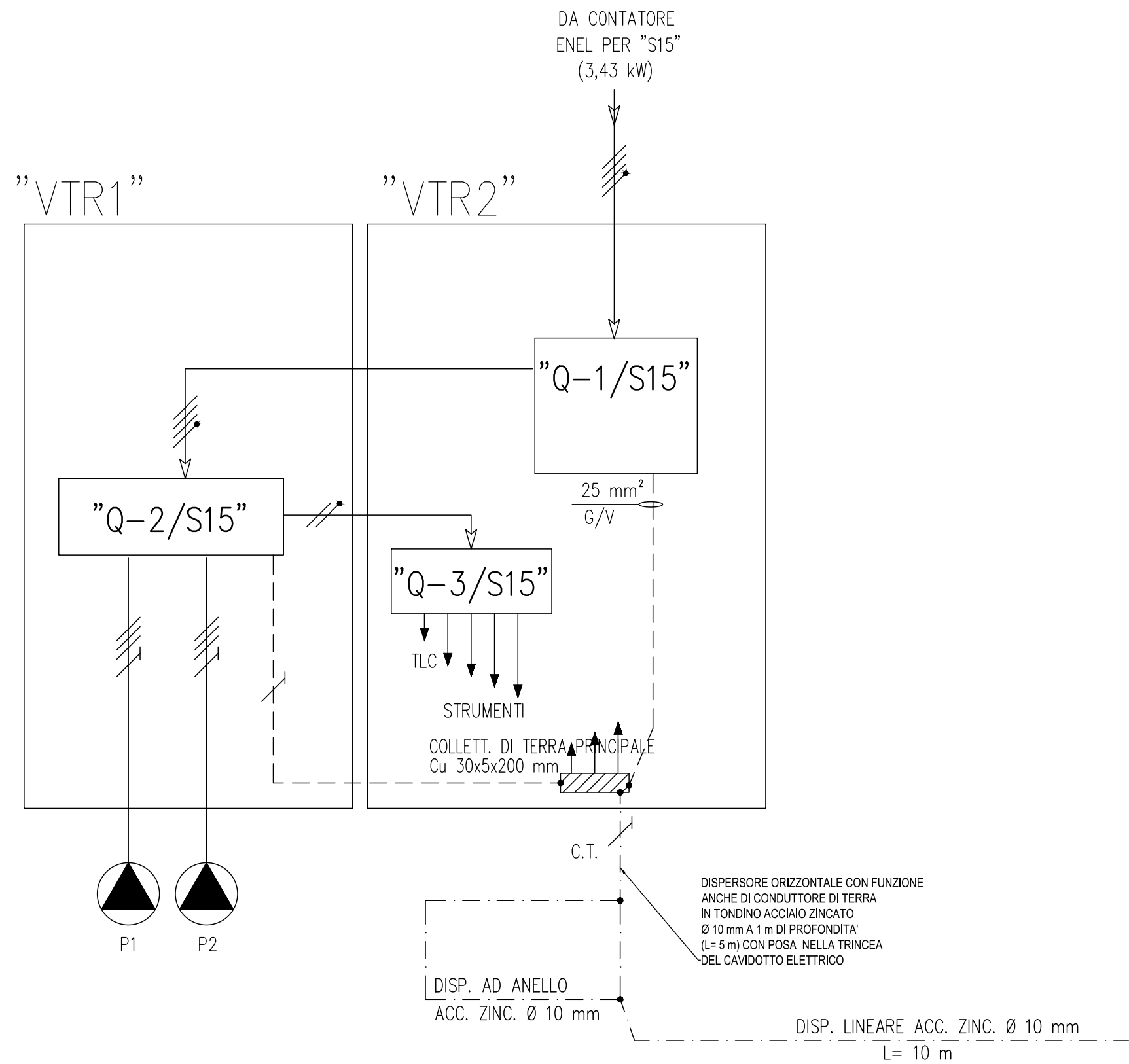
TAV. E1/S15 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICATA DELL'IMP. "S15"
"S15" 1+1x2,6 kW

P_m= 2,6 kW; P_e= 3,43 kW
I= 5,6 A
cosφ= 0,88



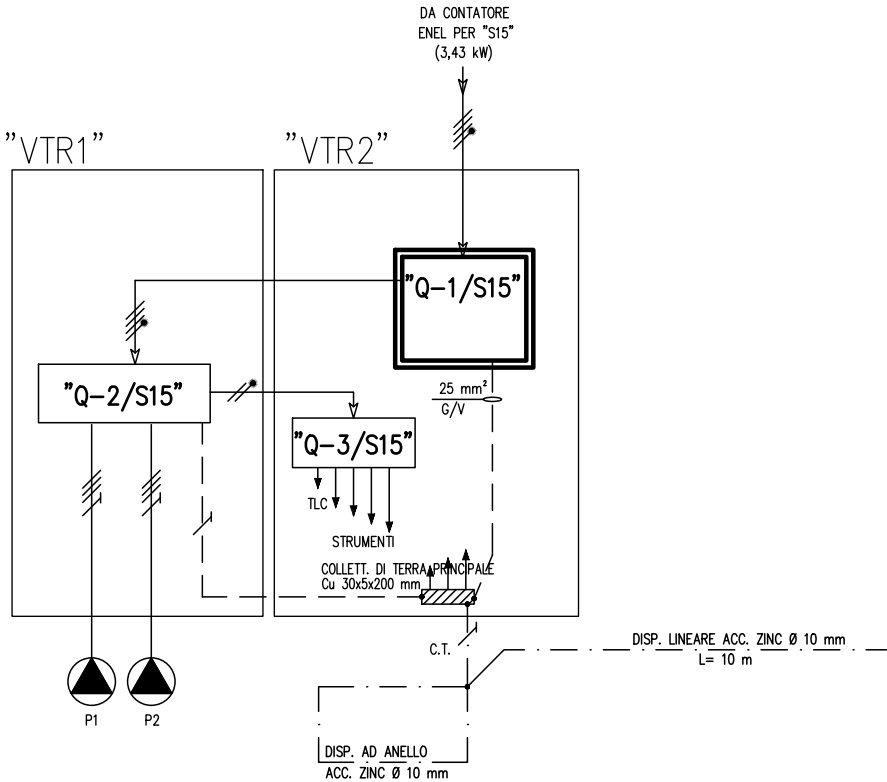
SEZIONE QUADRO "Q-1/S15" ARRIVO LINEA ENEL

"Q-1/S15"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE $V_n = 400V\ ac\ 3f+N$
FREQUENZA $f = 50Hz$
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 3,43 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S15"
"S15" 1+1x2,6 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S15"

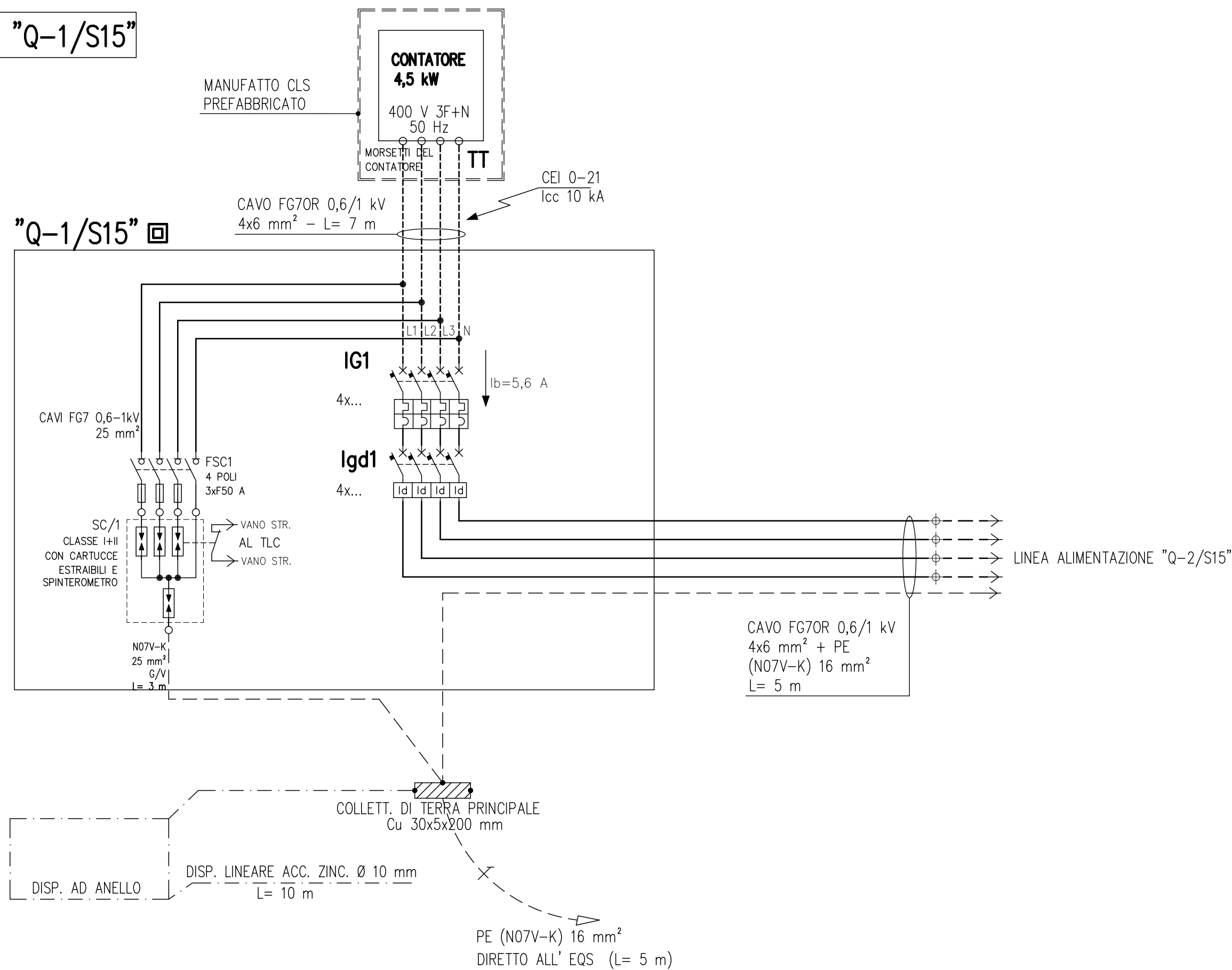


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S15"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 3,43 kW (Pt = 3,43 kW) (Ib=5,6 A)
LINEE IN ARRIVO DAL CONTATORE ENEL	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²
Ig1	MOD.-D25 4x25 A CURVA D - Icn 25 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x25 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S15"

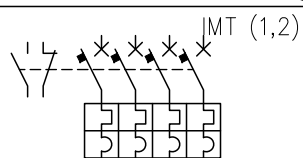
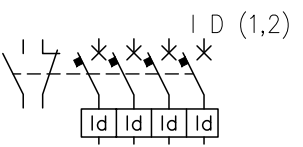
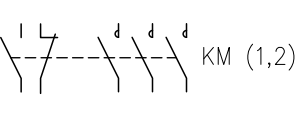
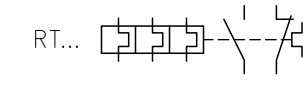
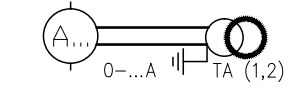

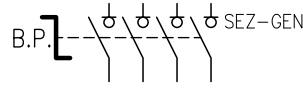
POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 3,43 kW (Ib= 5,6 A)
	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x10 A CURVA C - Icn= 25 kA
	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
	A 1/2 - TA 1/2 0-10 A -- TA 10/5
	TAGLIA PER 10-12 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	4 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 3,43 kW

SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

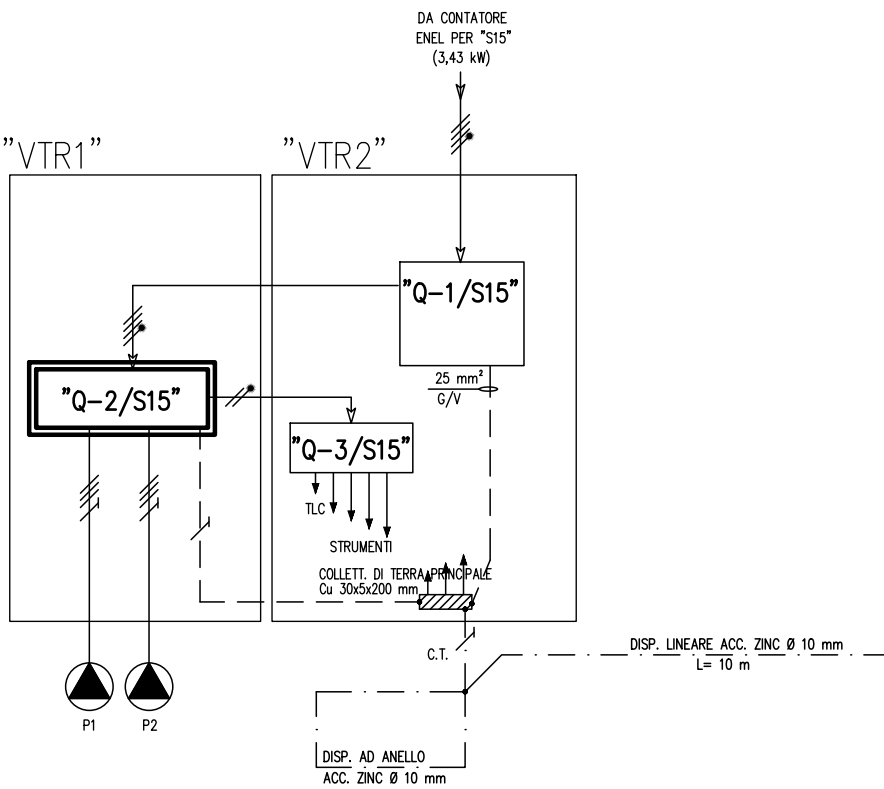
GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 3,43 kW
CORRENTE NOMINALE In	5,6 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 10-12 A (4 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 12 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S15" COMANDO POMPE

"Q-2/S15"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

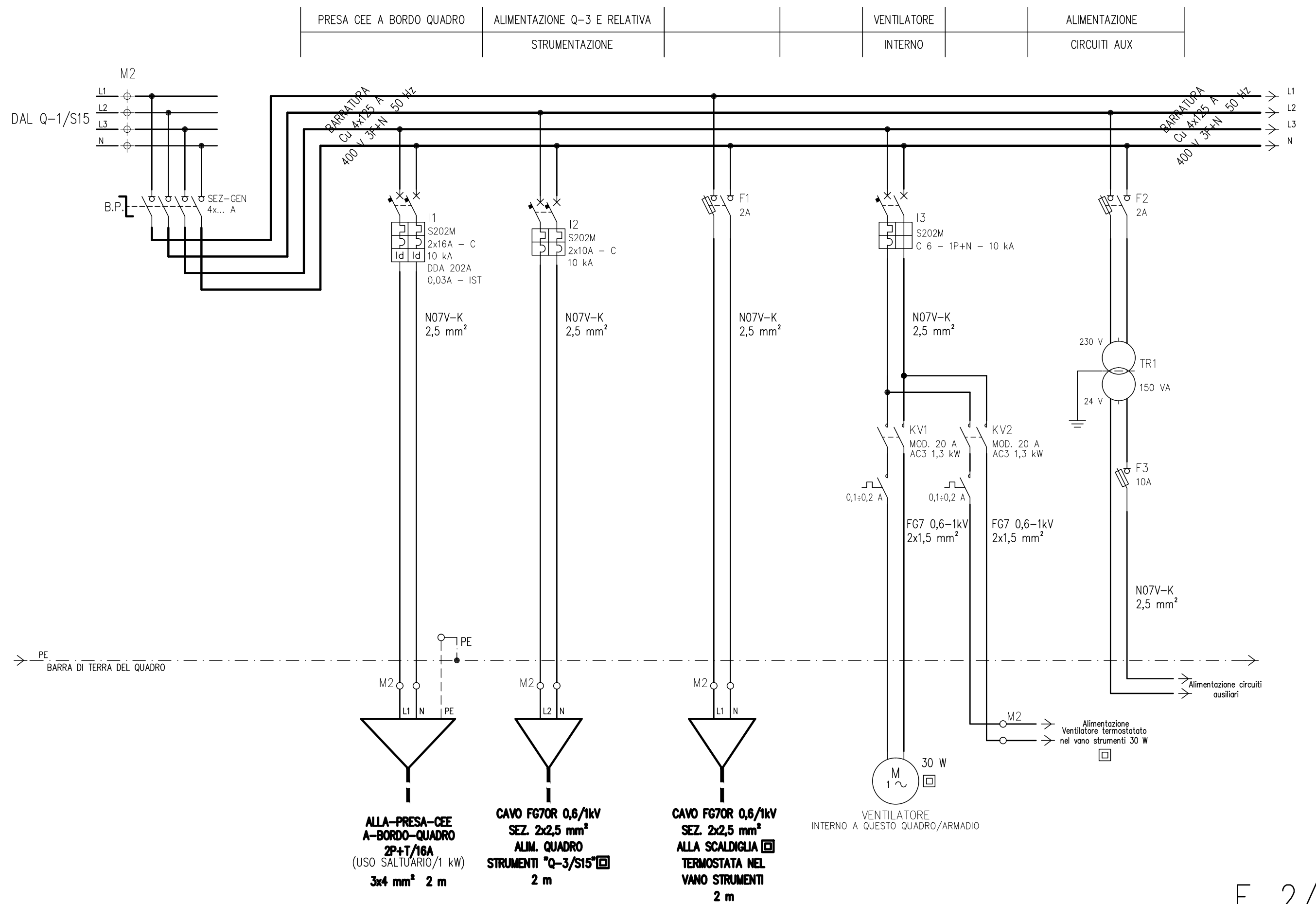
TENSIONE NOMINALE Vn = 400V ac 3f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 3,43 kW (5,6 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S15"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S15"
"S15" 1+1x2,6 kW



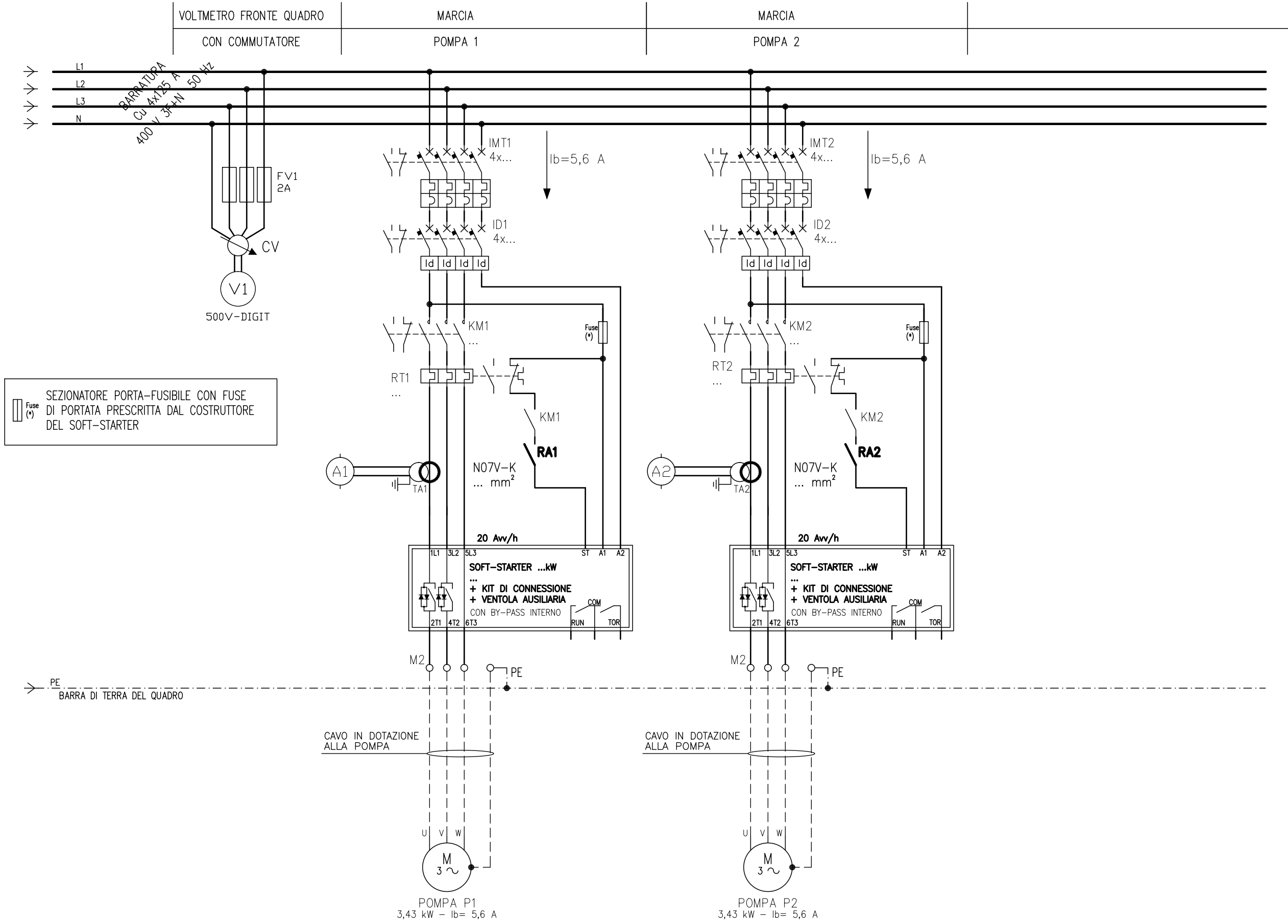
SCHEMA QUADRO "Q-2/S15"

UTENZE MINORI



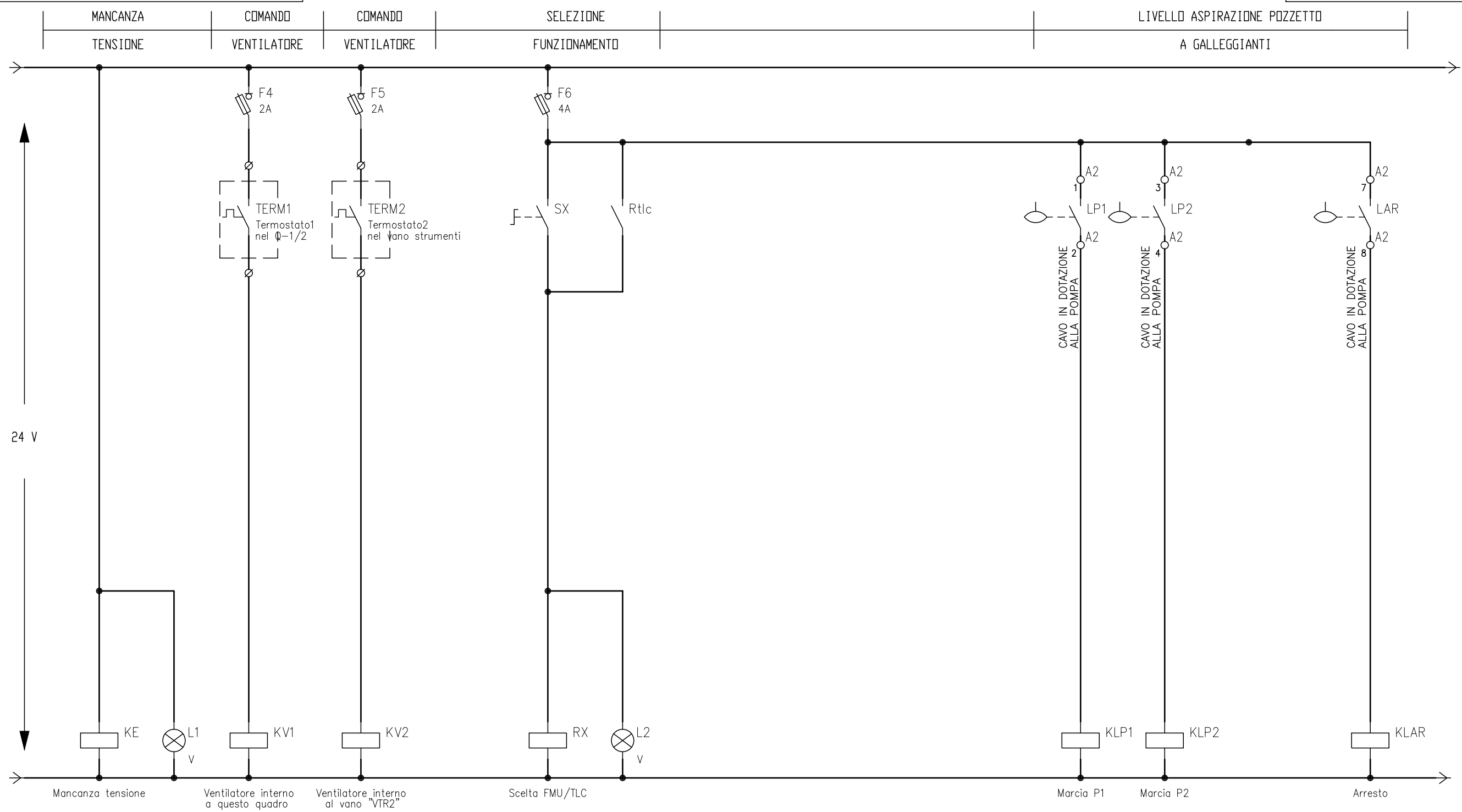
SCHEMA QUADRO "Q-2/S15"

COMANDO POMPE 1-2

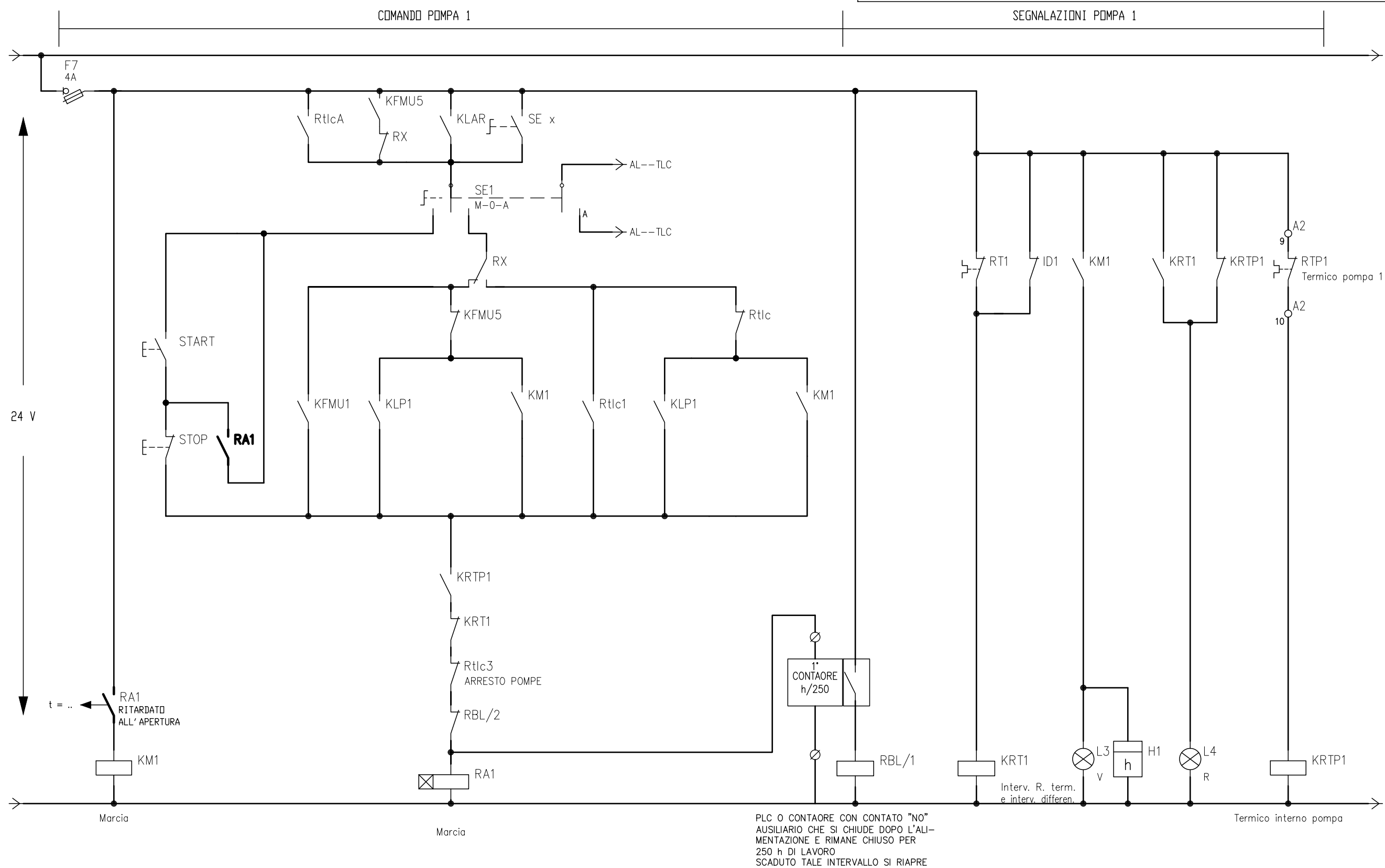


SCHEMA QUADRO "Q-2/S15"

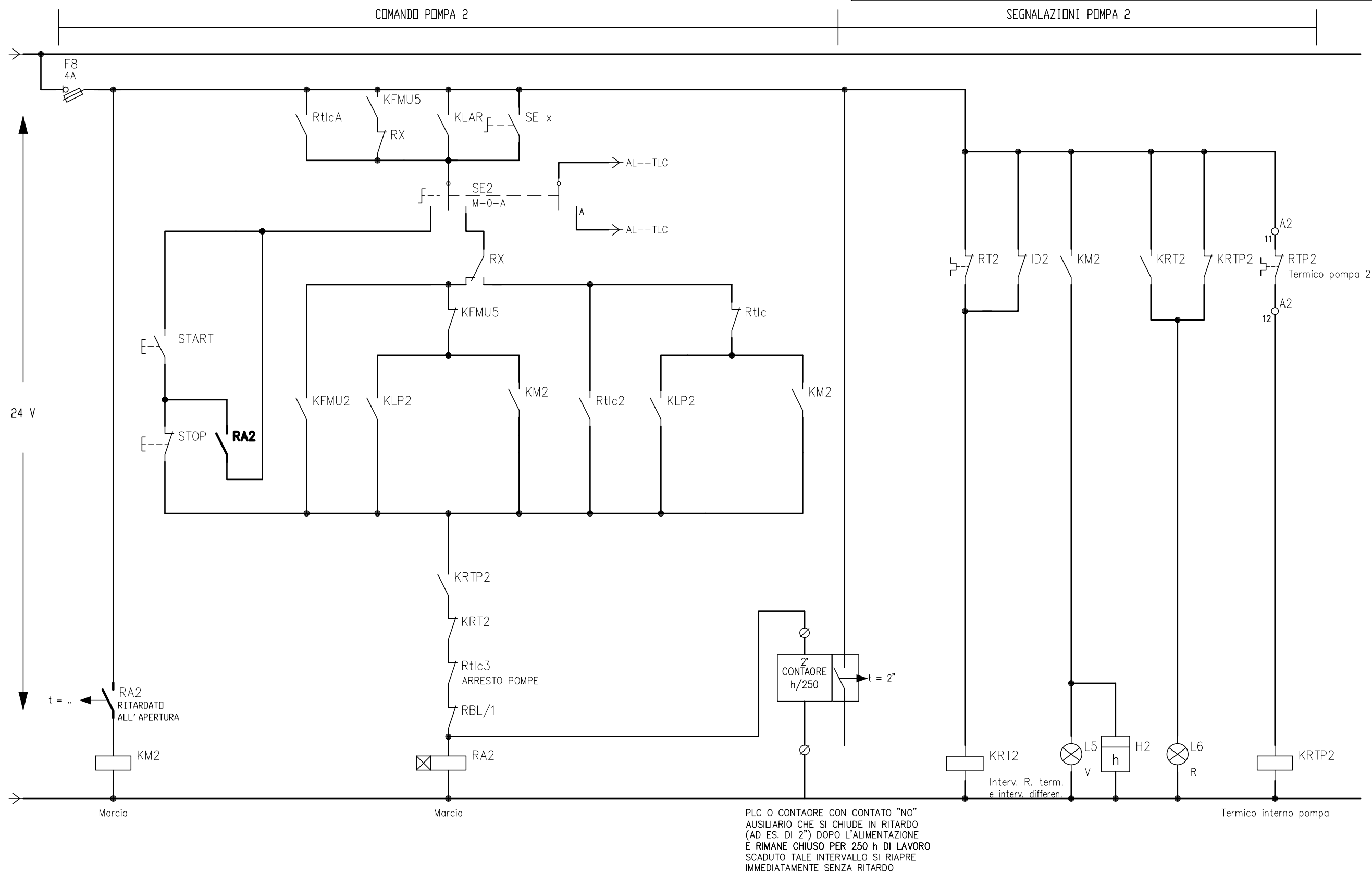
AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-2/S15"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-2/S15"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI

MANUFATTO CLS PREFABBRICATO
A COLONNA – PER CONTATORE TRIFASE
dim. 52x29xh112 (CON BASE INGLOBATA
NEL PLINTO PER 15 cm)

VANO CONTATORE
TRIFASE

ARMADIO "VTR2":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

ARMADIO "VTR1":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

VANO QUADRI E STRUMENTI

T L C

BARRA DI TERRA

QUADRO Q-2 COMANDO POMPE

CEE

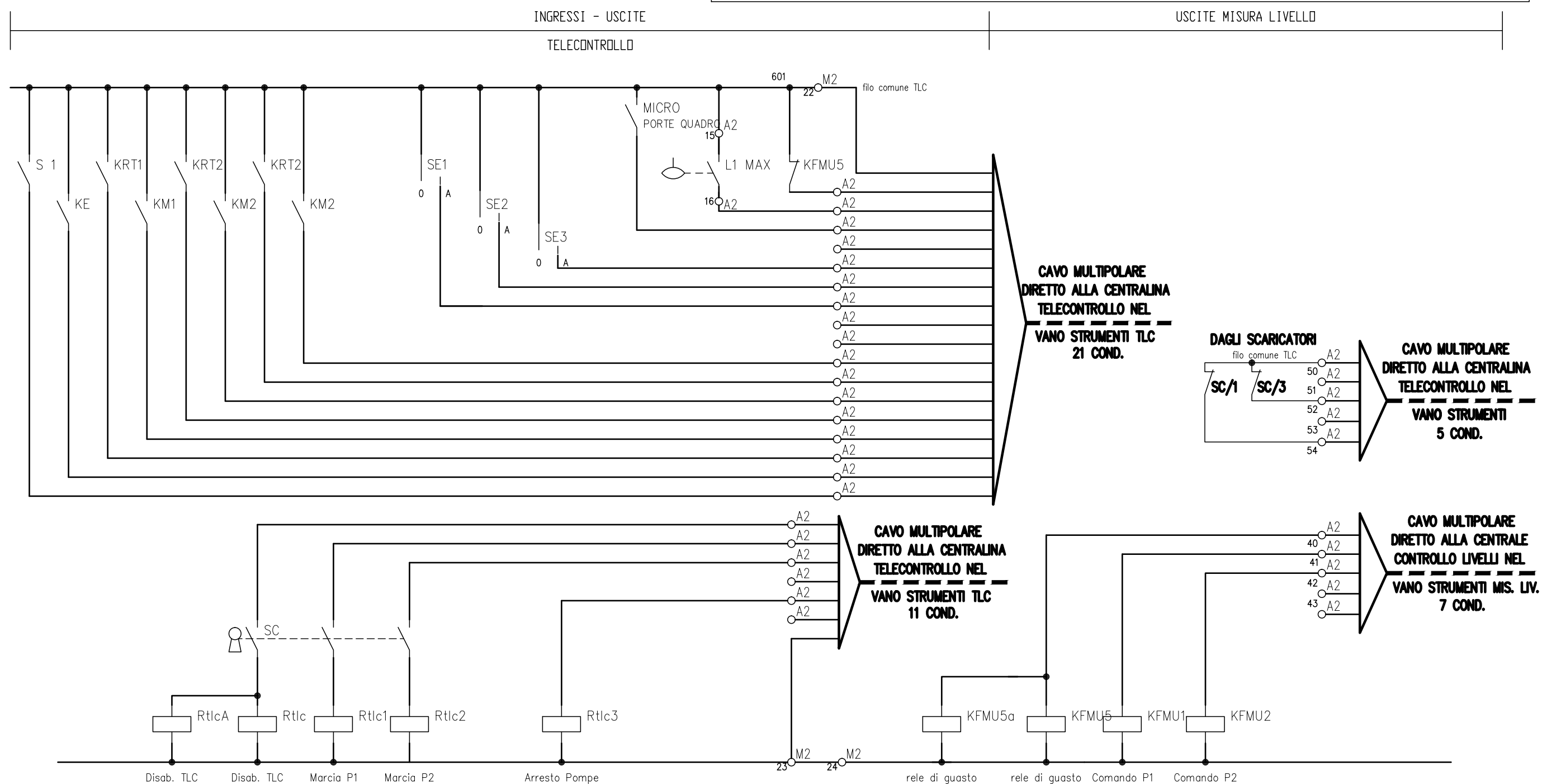
ASTA ANTENNA PR, IN TUBO
ACC. INOX AISI 316 Ø 2", Ht 3 m
Hft 2,5 m, INGLOBATA PER 50 cm
NEL PLINTO CLS

40 cm

PLINTO DI FONDAZIONE CLS LUNGO 3,1 m
LARGO 0,5 m, ALTO 1 m DI CUI 0,6 INTERRATI

VANO PASSAGGIO CAVI 80x25x40 cm CHIUSURA
MEDIANTE LASTRA D'ACCIAIO INOX AISI316
FISSATA CON BULLONI PRIGIONIERI INOX

QUADRO "Q-2/15" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

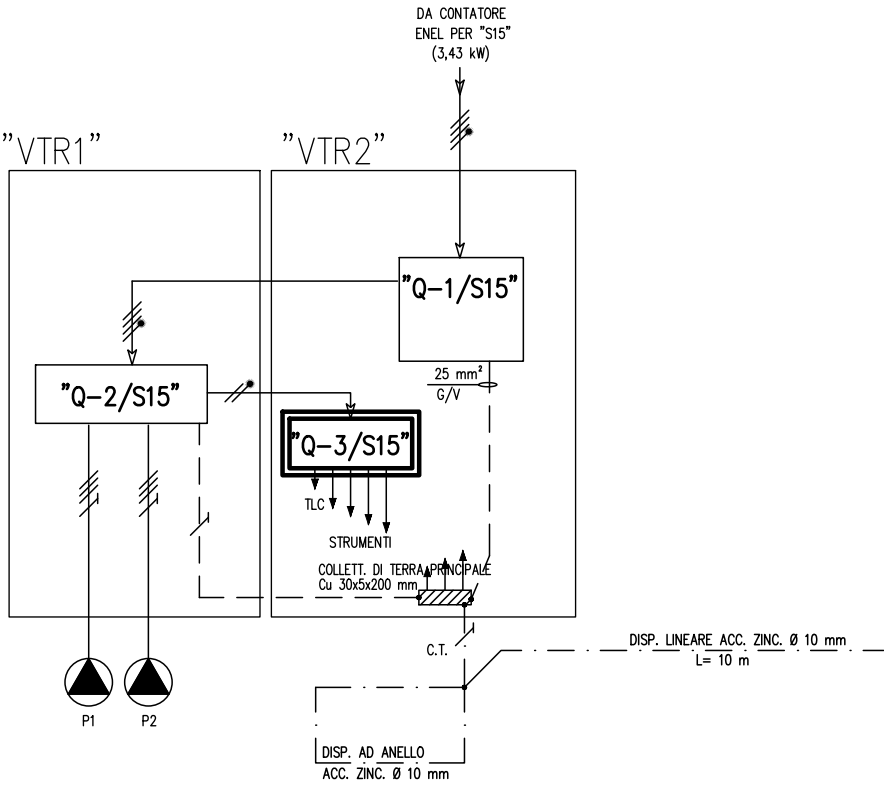


SEZIONE QUADRO "Q-3/S15" COMANDO POMPE

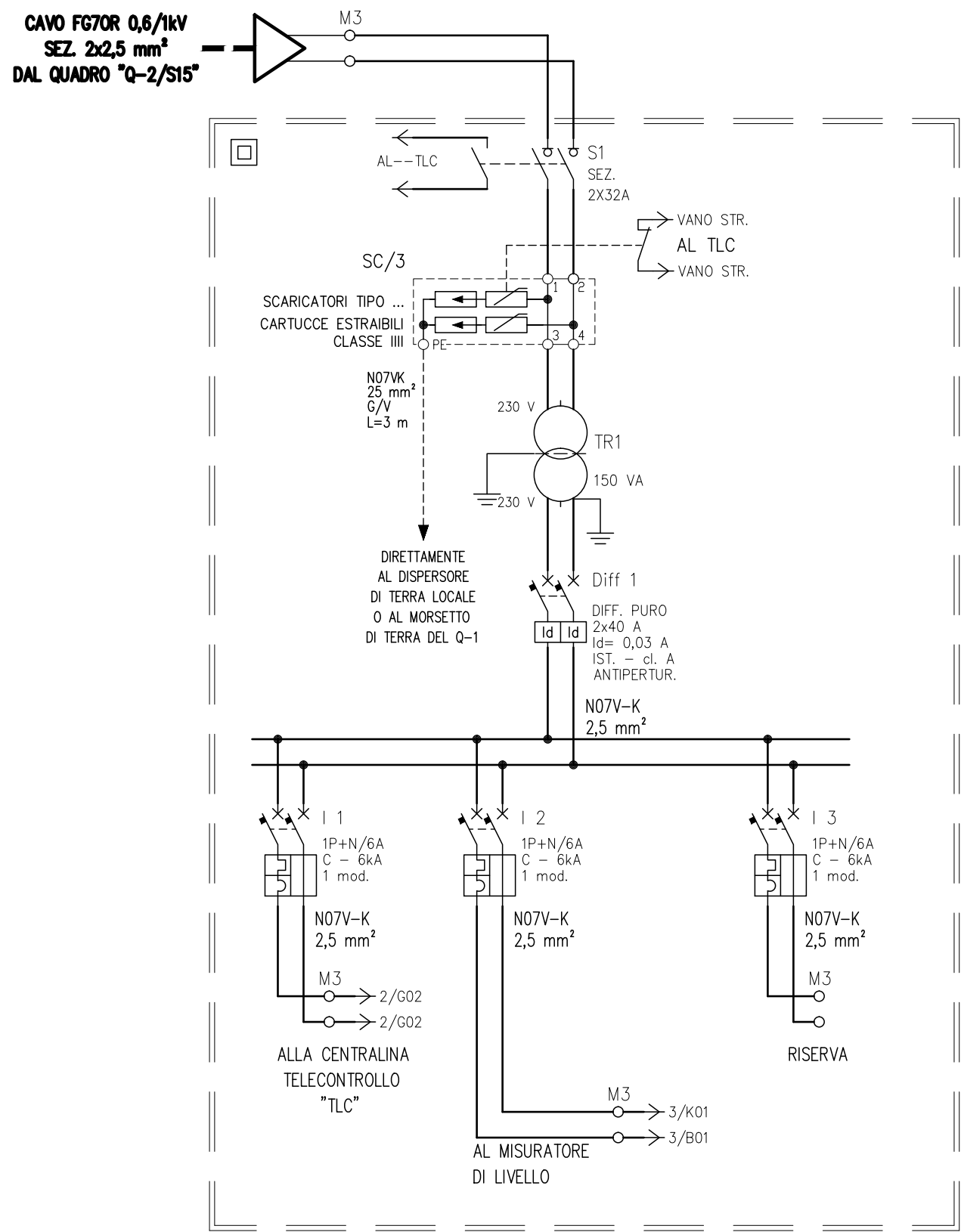
"Q-3/S15"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S15"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S15"
"S15" 1+1x2,6 kW

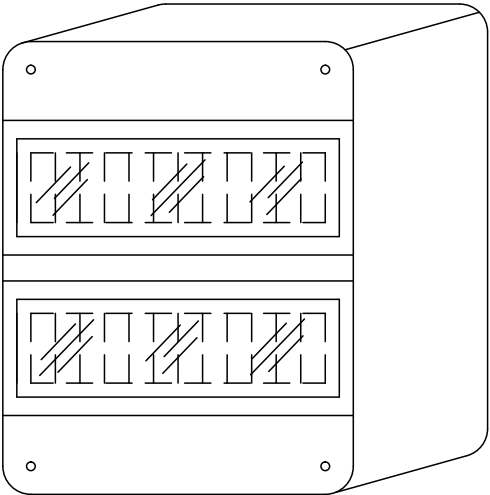


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S15"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

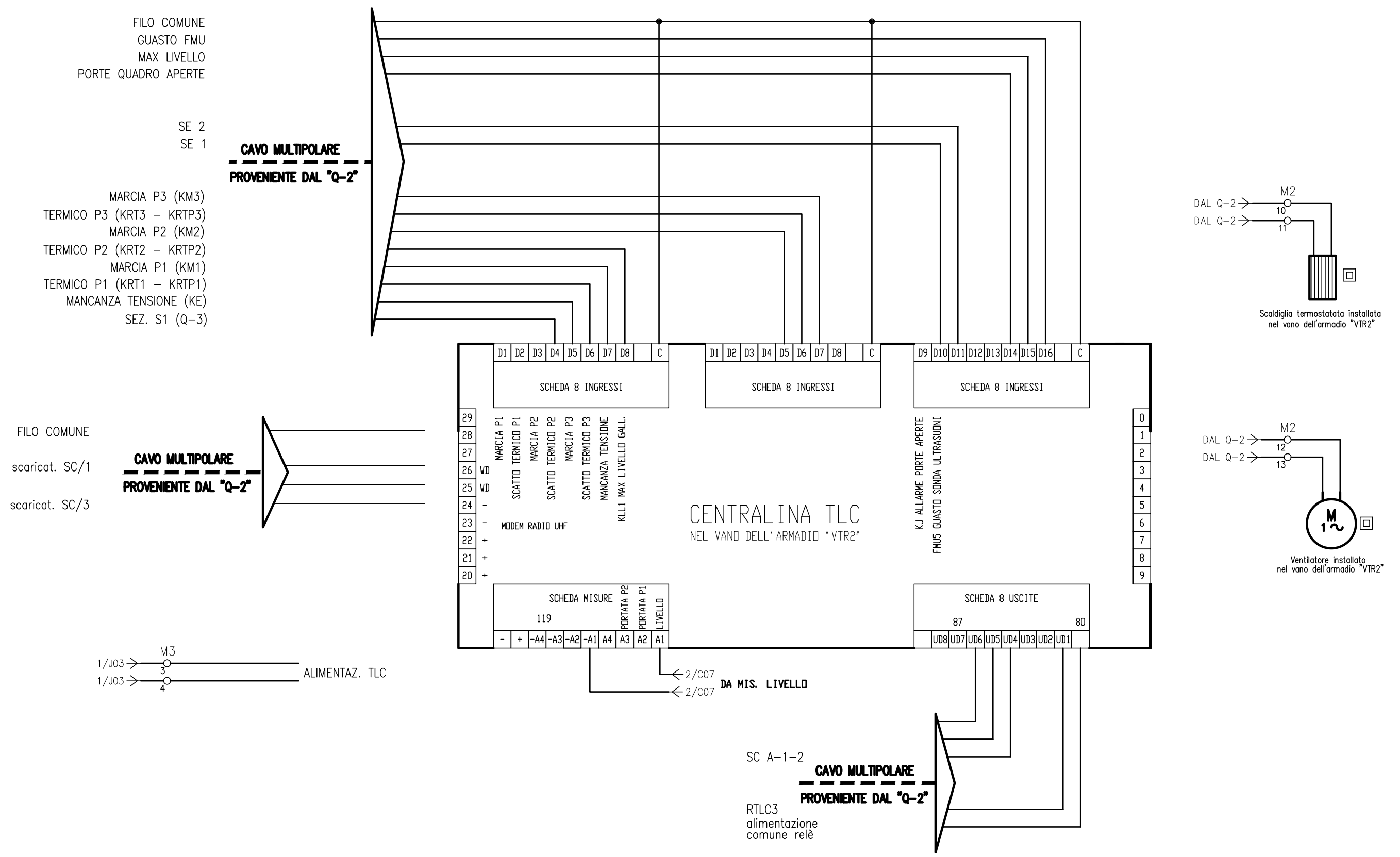
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

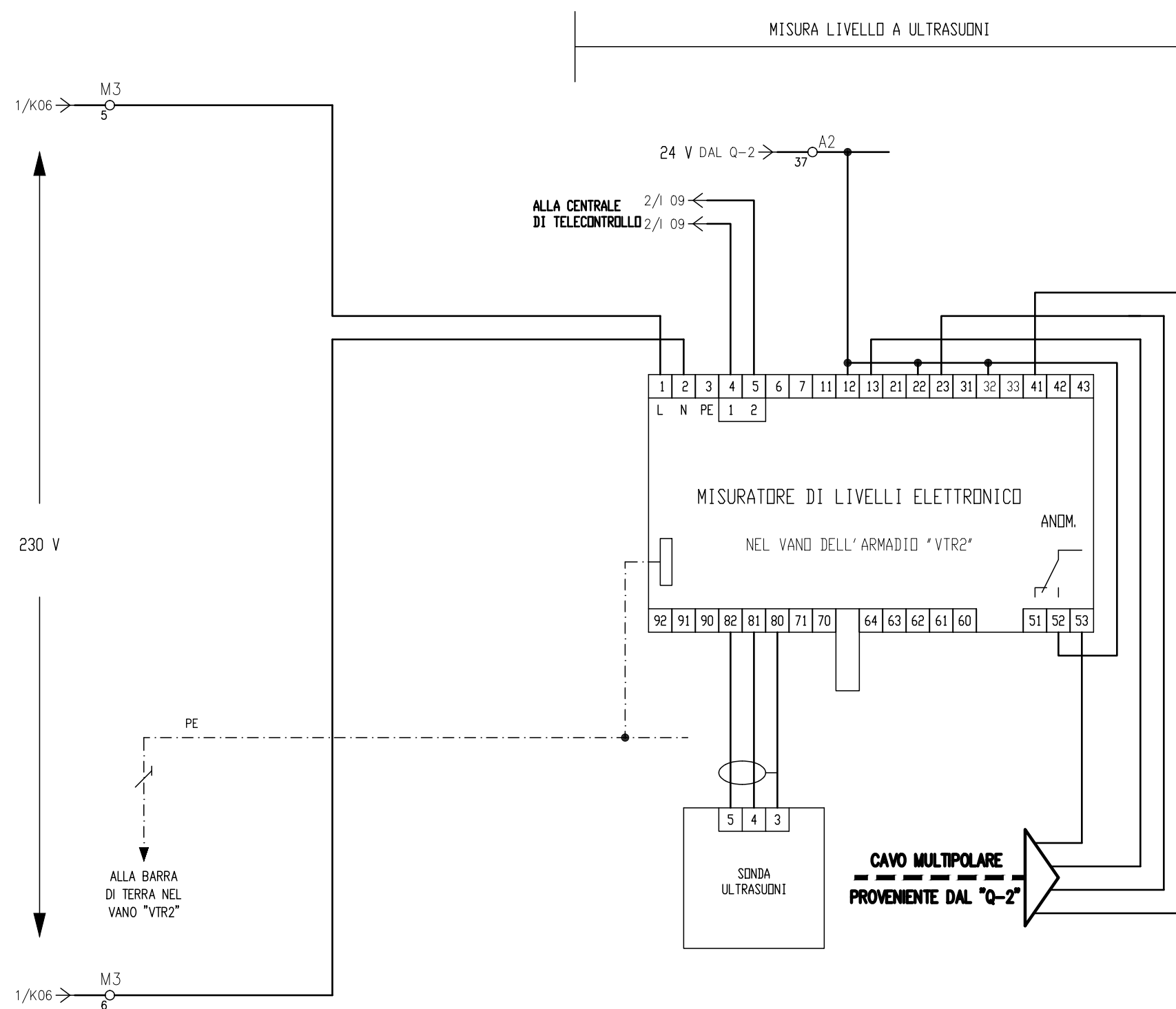
MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MISURA LIVELLO A ULTRASUONI

1/K06 \rightarrow $\frac{M3}{5}$

230 V


PE

ALLA BARRA
DI TERRA NEL
VANO "VTR2"

1/K06 \rightarrow $\overset{\text{M3}}{\underset{6}{\bigcirc}}$

ALLA CENTRALE
DI TELECONTROLLI

2/1 09 ←

24 V DAL Q-2 \rightarrow 

MISURATORE DI LIVELLI ELETTRONICO

NEL VANO DELL' ARMADIO "VTR2"

ANOM.

SONDA
ULTRASUONI

CAVO MULTIPOLARE
PROVENIENTE DAL "Q-2"

**PROGETTO ESECUTIVO
OPERE ELETTRICHE**

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO S16
(Triscina)

SCHEMA DEL QUADRO DI AVVIAMENTO

N° 1 + 1 POMPE DA 5,5 kW

EQUIPAGGIATO DI SOFT-STARTER

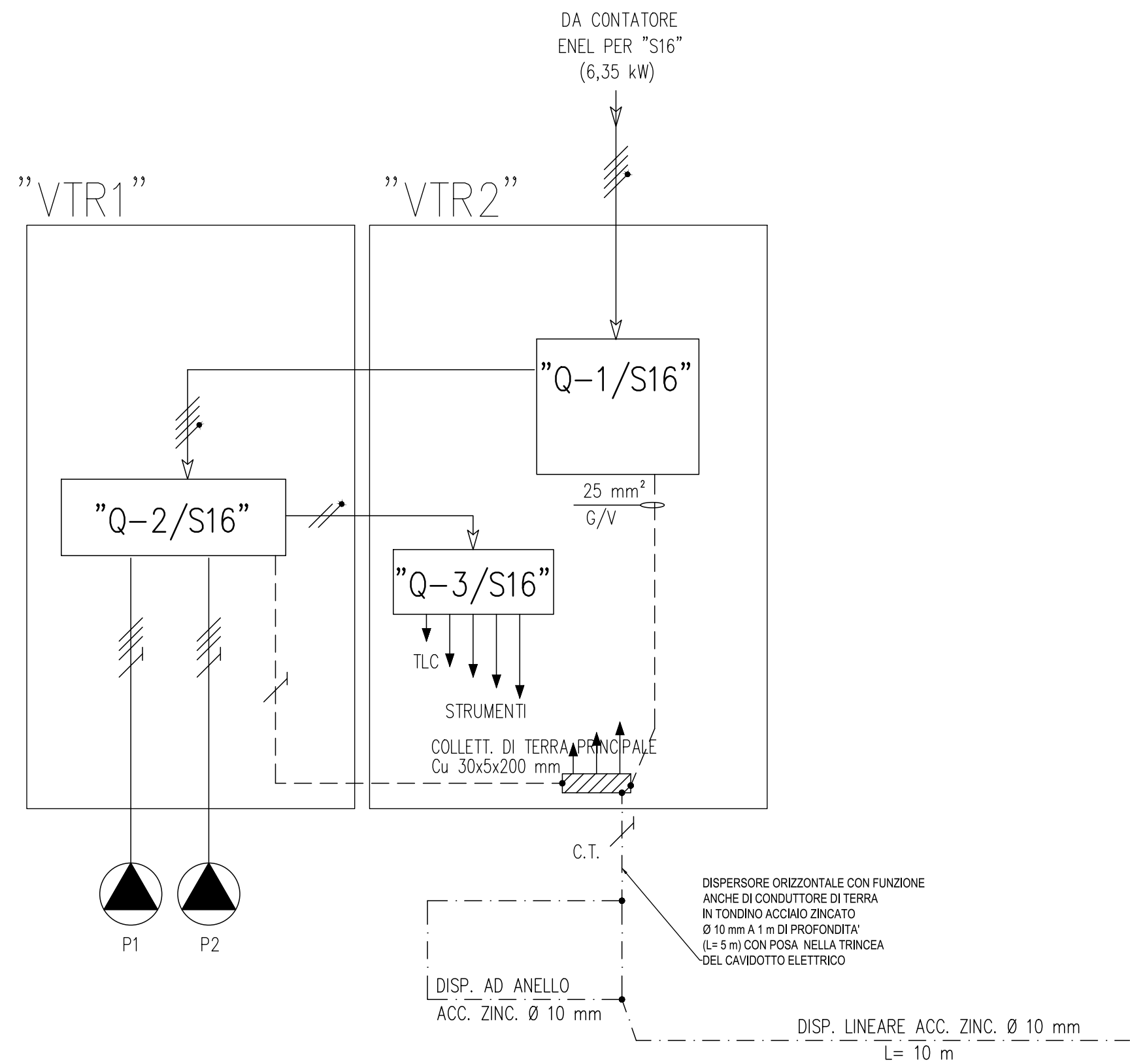
TAV. E1/S16 *Schemi e vista d'insieme dei quadri e degli
impianti elettrici*

SCALA /

*Consulente elettrico : Ing. Paolo Salata
Via Parini, 1 - Vigonza (PD)
Tel./Fax: 049-629767
e-mail: paolo.salata@gmail.com*

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRICASTICA DELL'IMP. "S16"
"S16" 1+1x5,5 kW

Pm= 5,5 kW; Pe= 6,35 kW
I= 10,5 A
cosφ= 0,89



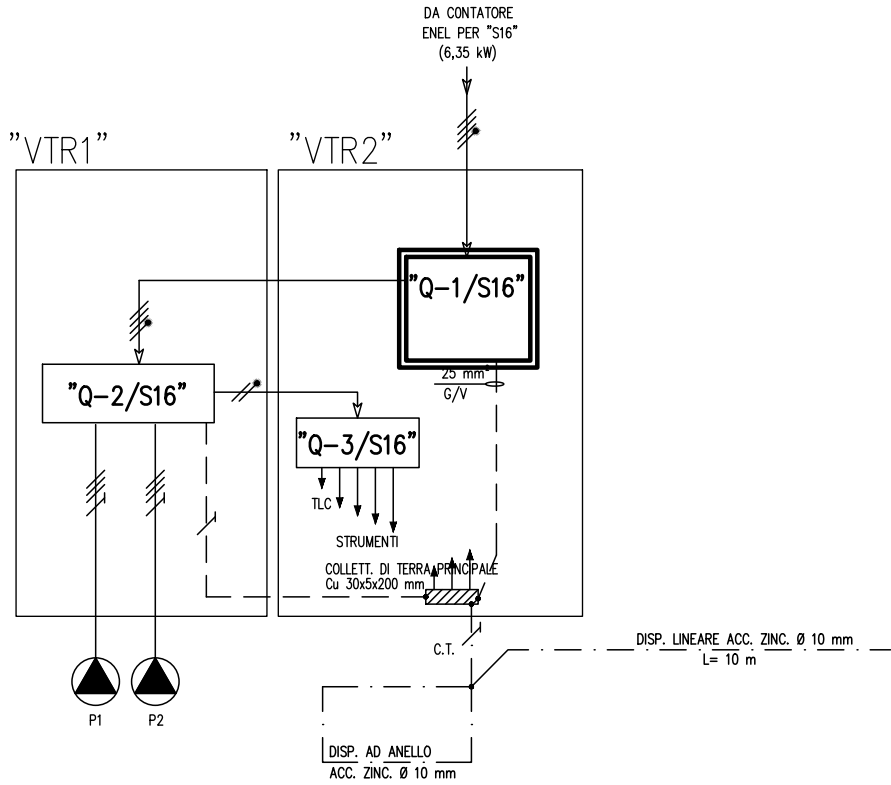
SEZIONE QUADRO "Q-1/S16" ARRIVO LINEA ENEL

"Q-1/S16"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE $V_n = 400V\ ac\ 3f+N$
FREQUENZA $f = 50Hz$
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 6,35 kW (10,5 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : ALIMENTAZIONE DA ENEL 6,35 kW
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S16"
"S16" 1+1x5,5 kW



SCHEMA QUADRO "Q-1/S16"

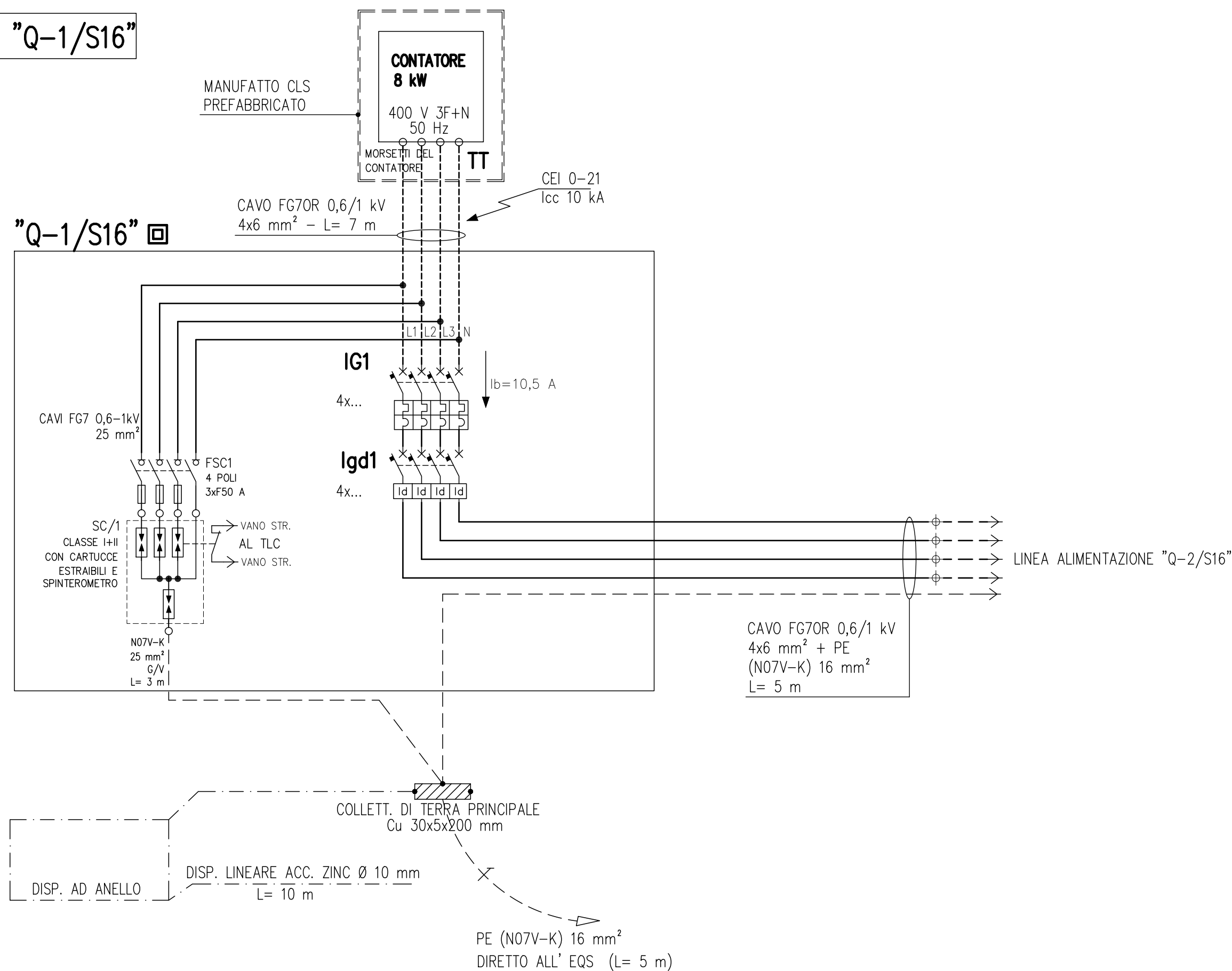


TABELLA A
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE
DEL QUADRO "Q-1/S16"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-1	1+1 POMPE DA 6,35 kW (Pt = 6,35 kW) (Ib= 10,5 A)
LINEE IN ARRIVO DAL CONTATORE ENEL	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²
Ig1	MOD.-D32 4x32 A CURVA D - Icn 15 kA
Igd1	DIFF. PURO A S In = 4x40 A Id=0,3 A (CL. A) SEL AUTORIPRISTINABILE
CABLAGGIO PRINCIPALE	6 mm ² NEUTRO 6 mm ²

TABELLA B
SCELTA DELLE APPARECCHIATURE A PROTEZIONE
E COMANDO POMPE QUADRO "Q-2/S16"

POTENZA MOTORI POMPE APPARECCHIATURE Q-2	P1/P2 = 6,35 kW (Ib= 10,5 A)
IMT (1,2)	INTERRUTT. MAGNETOTERM. IMT 1/2 MODULARE 4x20 A CURVA C - Icn= 25 kA
ID (1,2)	ID 1/2 PER PROTEZ. DIFF. POMPA ANTIPERTURBAZIONE 4x25 A/Id 0,03 A DIFF. PURO/AP-R
KM (1,2)	KM 1/2 DI TAGLIA PARI O SUP. 16 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
RT...	RELE' TERM. ACCOPP. REG.= Ib
A... 0-...A TA (1,2)	A 1/2 - TA 1/2 0-20 A -- TA 20/5
SOFT-STARTER + KIT DI CONNESSIONE + VENTOLA AUSILIARIA CON BY-PASS INTERNO 20 Avv/h	TAGLIA PER 16 A (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)
B.P. SEZ-GEN	4x32 A
CABLAGGIO CIRCUITO POMPE	6 mm ²

TABELLA C
DI COORDINAMENTO PER POMPE
DA 3,43 kW
SCELTA DEI SOFT-STARTER E DEI RELATIVI
ACCESSORI IN BASE ALLA POTENZA NOMINALE
DELLA POMPA DI SOLLEVAMENTO

GRANDEZZE E DISPOSITIVI ELETTRICI	POTENZA MOTORE P 1/2 6,35 kW
CORRENTE NOMINALE In	10,5 A
MODELLO DI SOFT-STARTER (DI UNA TAGLIA SUPERIORE)	PER 16 A (7,5 kW)
AVVIAMENTI / h	20
CONTATTI DI BY-PASS	INCORPORATI
CONTATTORE DI LINEA DA ABBINARE (KM)	TAGLIA 16 A
RELE' TERMICO DA ABBINARE (RT)	Ib

SEZIONE QUADRO "Q-2/S16" COMANDO POMPE

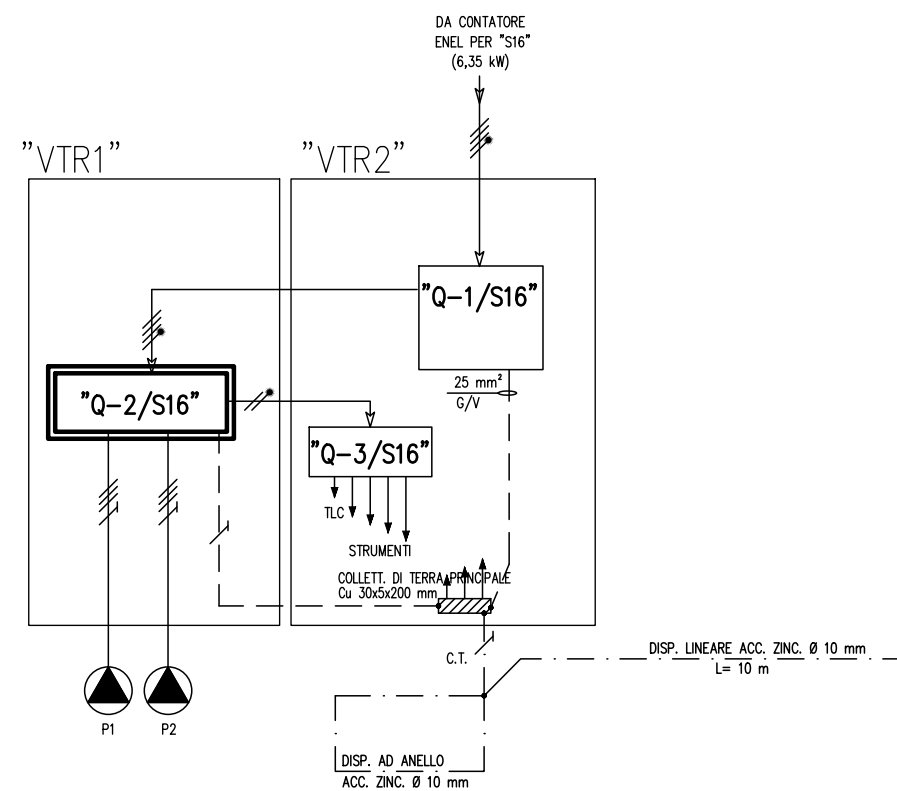
"Q-2/S16"

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE $V_n = 400V$ ac 3f+N
FREQUENZA $f = 50Hz$
POTENZE E CORRENTI : 1 POMPA DA 6,35 kW (10,5 A) + 1 RISERVA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q 1/S16"
STRUTTURA DEL QUADRO : METALLICA MOD. A GIORNO SEGREGATO IN ARMADIO DI VTR
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP44

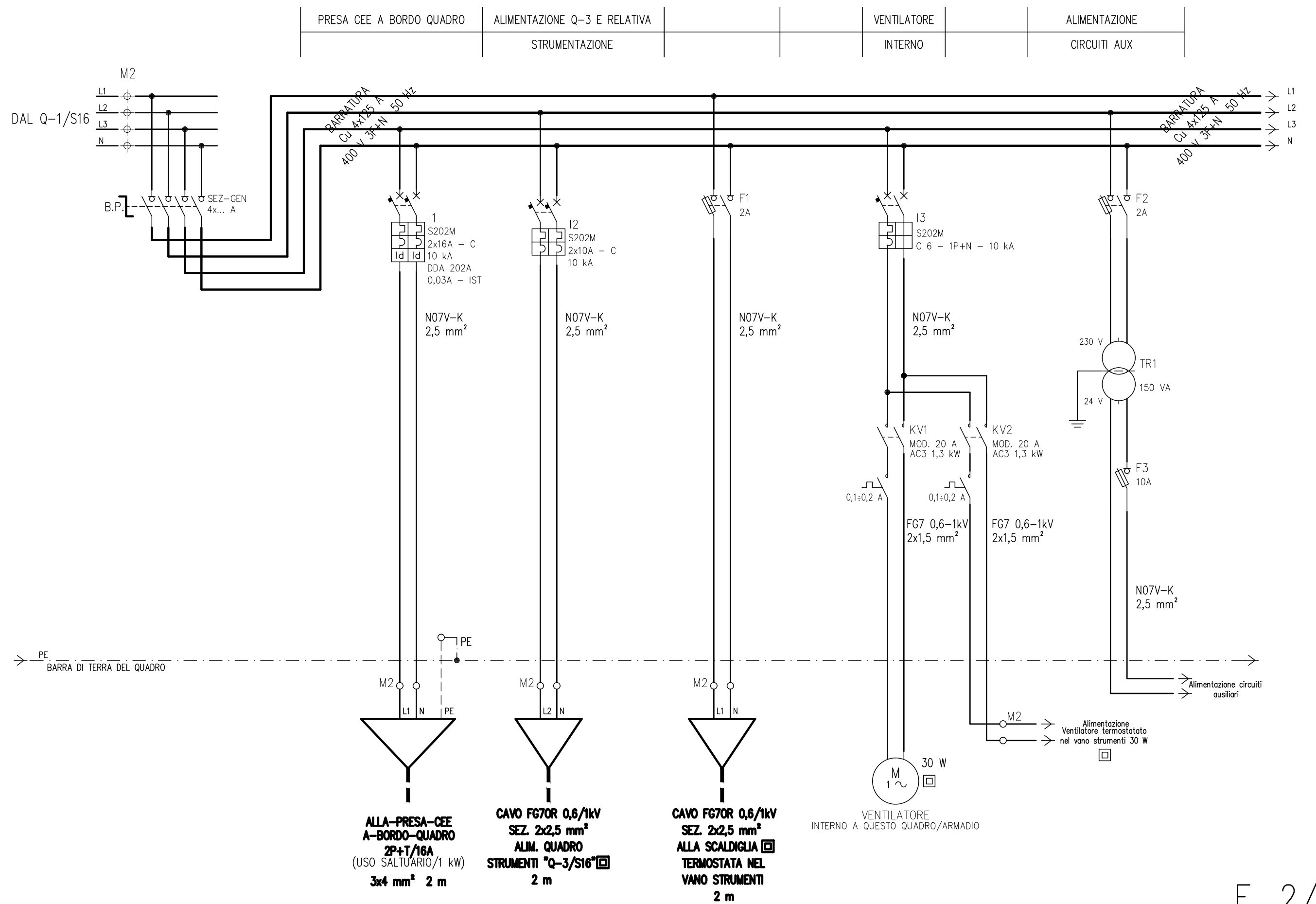
VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S16"

"S16" 1+1x5,5 kW



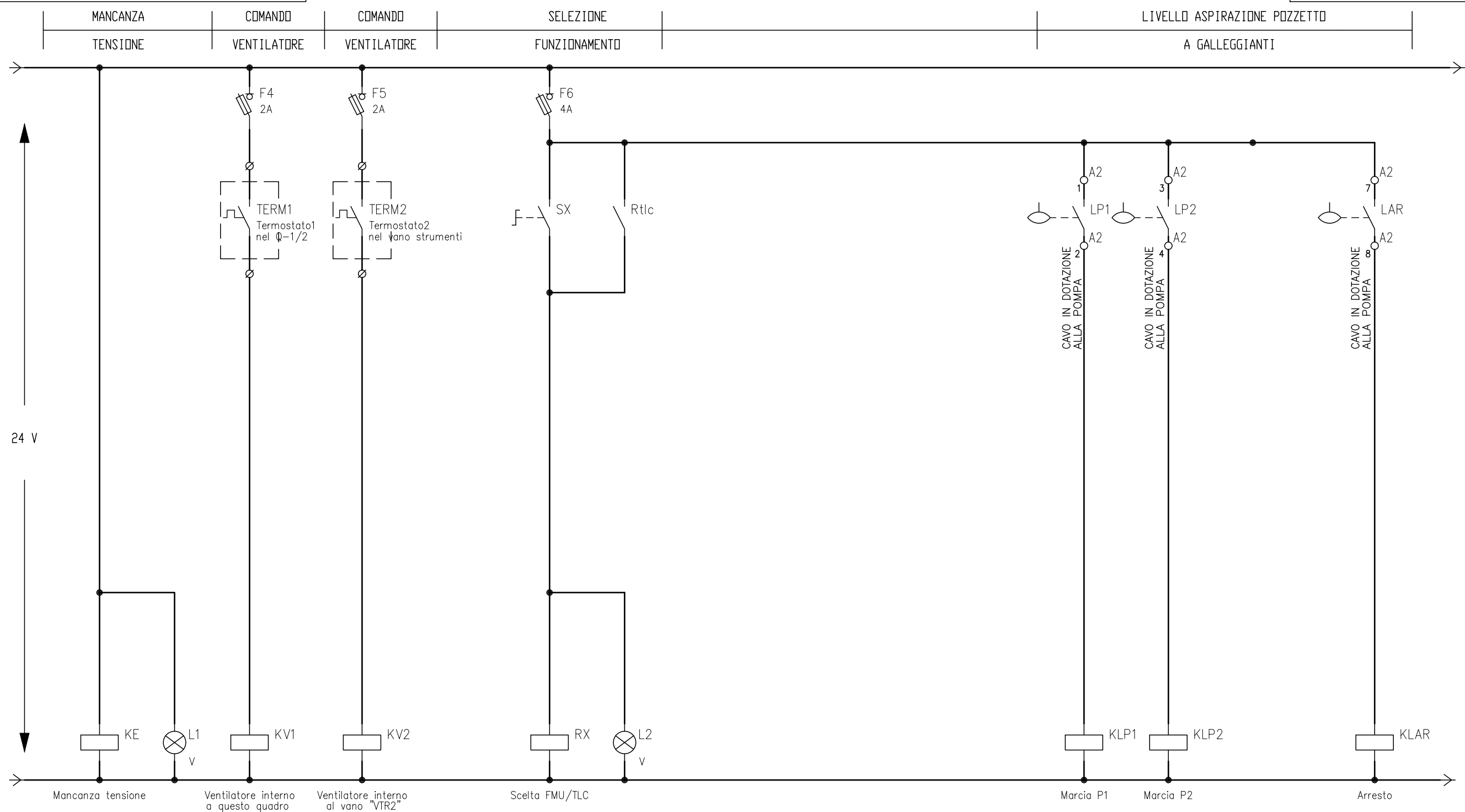
SCHEMA QUADRO "Q-2/S16"

UTENZE MINORI

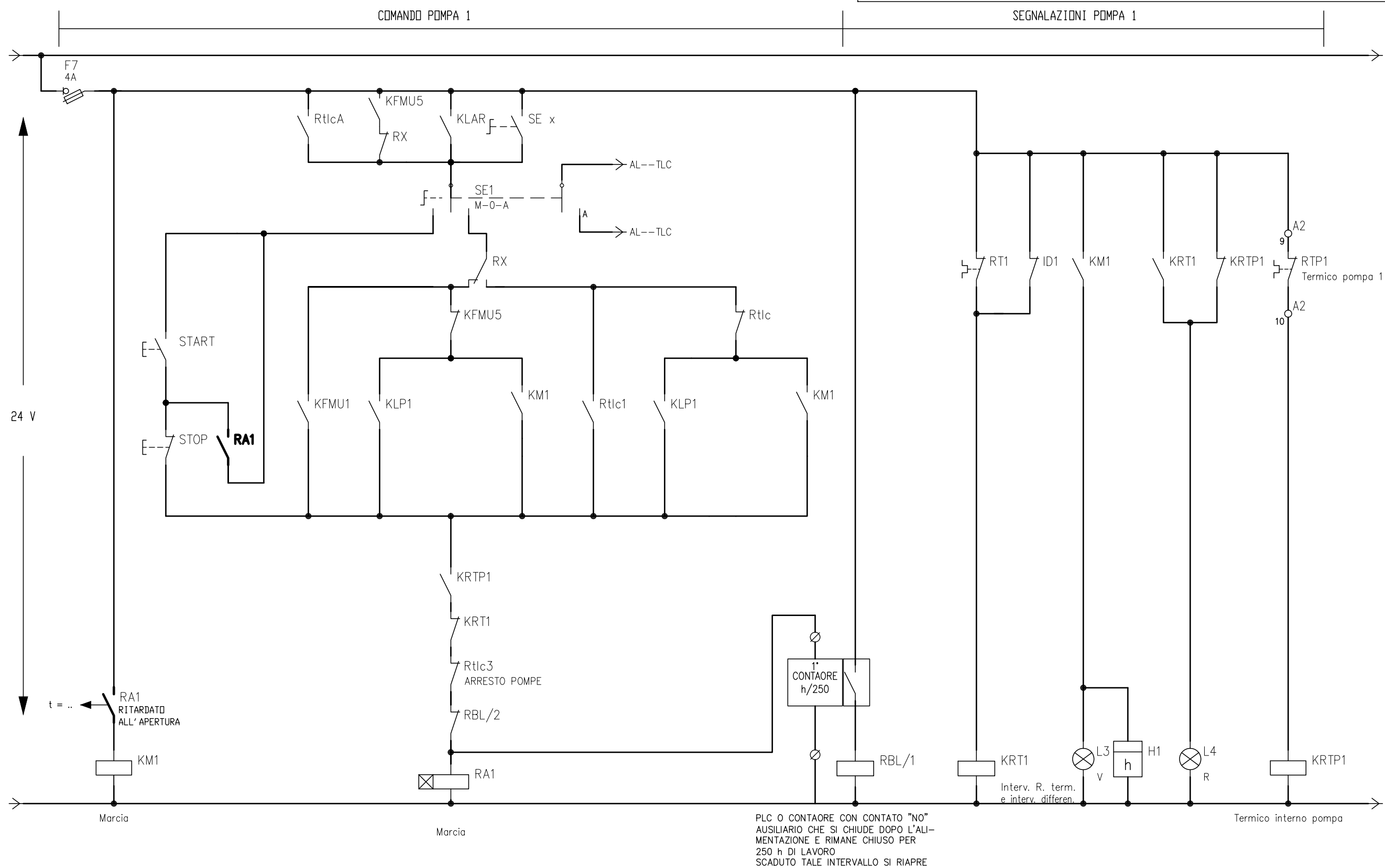


SCHEMA QUADRO "Q-2/S16"

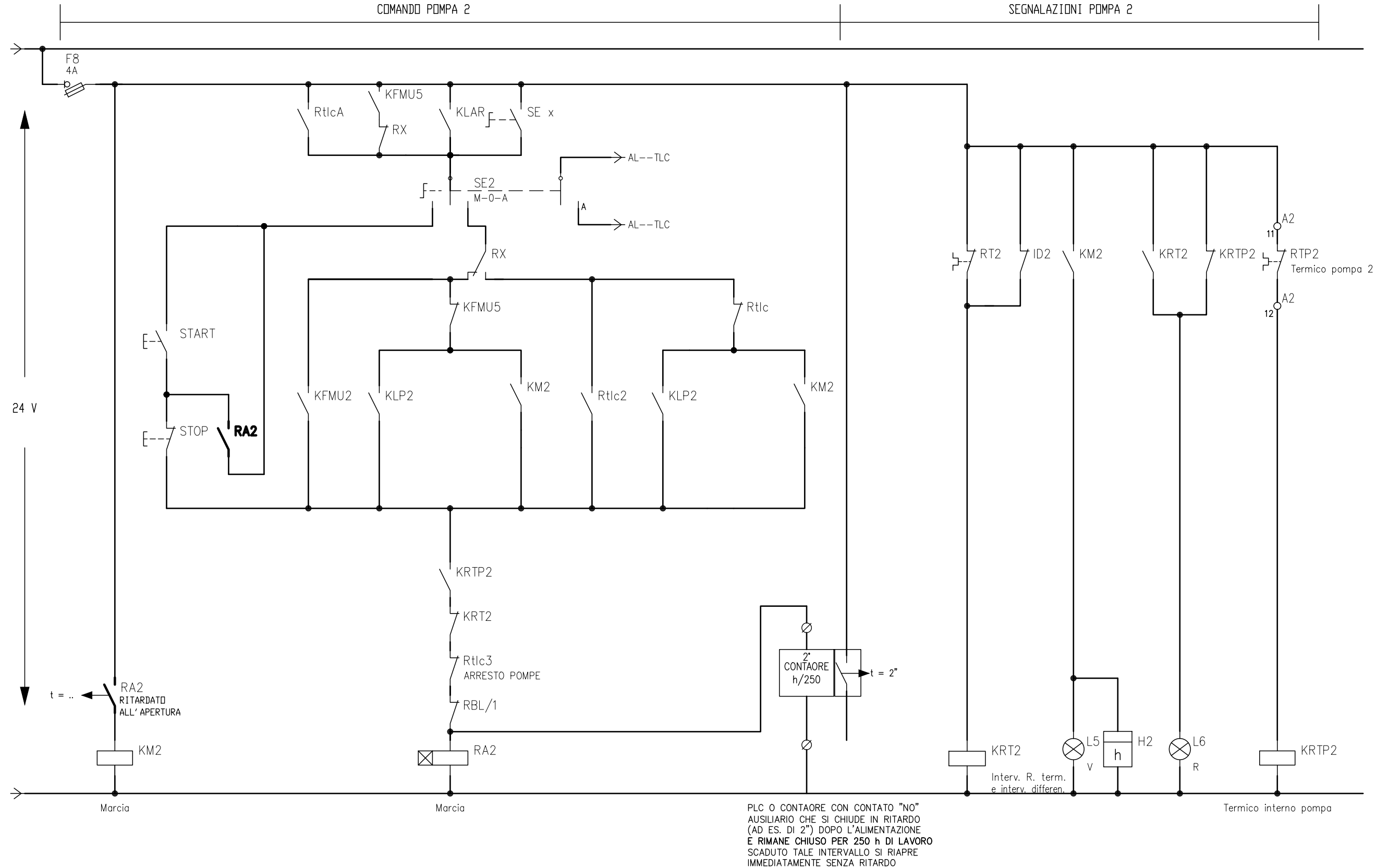
AUSILIARI VARI



SCHEMA QUADRO "Q-2/S16"-AUSILIARI POMPA 1



SCHEMA QUADRO "Q-2/S16"-AUSILIARI POMPA 2



VISTA D'INSIEME DEI QUADRI

MANUFATTO CLS PREFABBRICATO
A COLONNA – PER CONTATORE TRIFASE
dim. 52x29xh112 (CON BASE INGLOBATA
NEL PLINTO PER 15 cm)

VANO CONTATORE
TRIFASE

ARMADIO "VTR2":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

ARMADIO "VTR1":
mod. tipo ... IP44
MISURE NETTE INTERNE
1.055 x h 1.365 x 375 mm

VANO QUADRI E STRUMENTI

T L C

BARRA DI TERRA

QUADRO Q-2 COMANDO POMPE

CEE

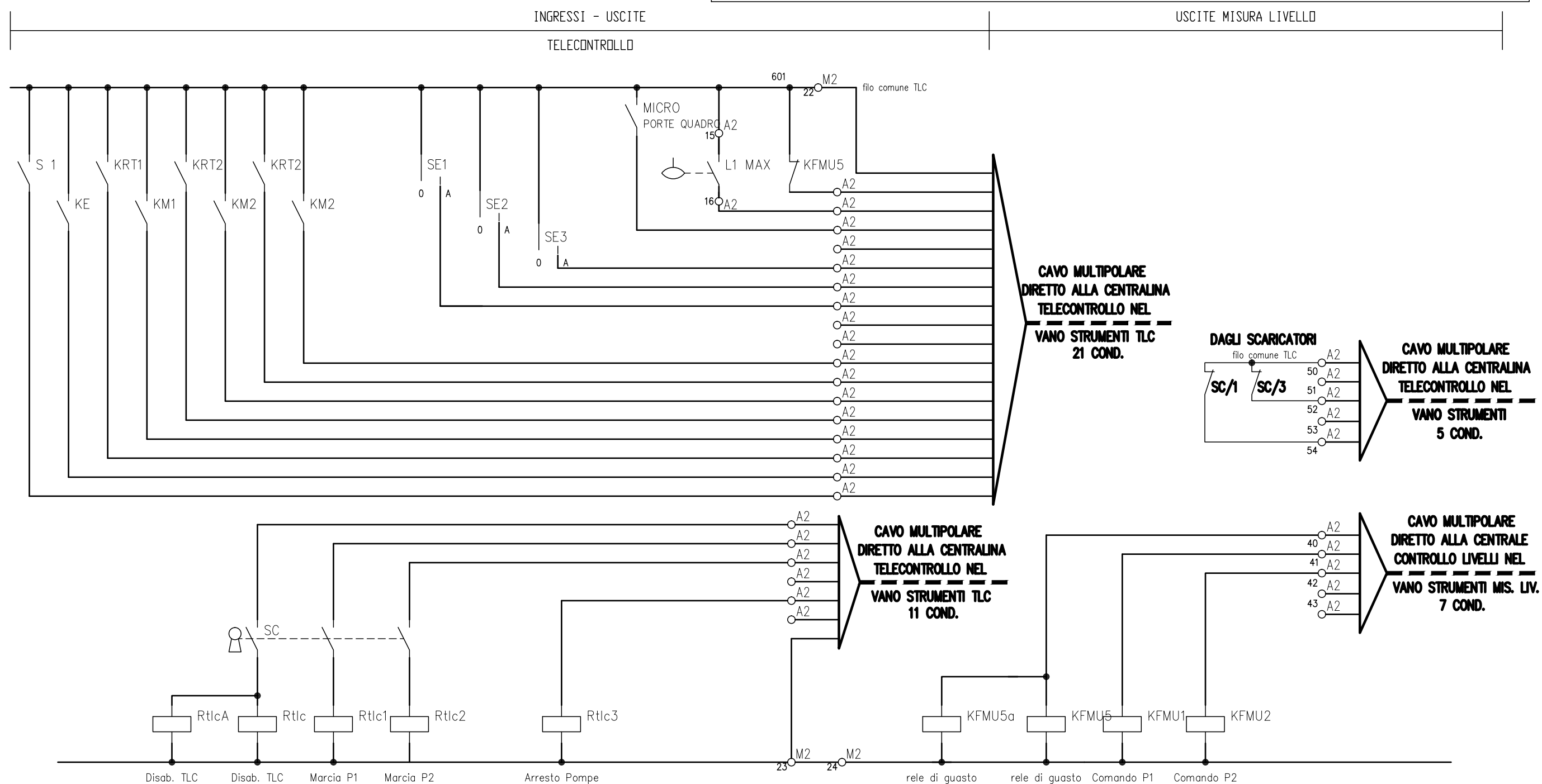
ASTA ANTENNA PR, IN TUBO
ACC. INOX AISI 316 Ø 2", Ht 3 m
Hft 2,5 m, INGLOBATA PER 50 cm
NEL PLINTO CLS

40 cm

PLINTO DI FONDAZIONE CLS LUNGO 3,1 m
LARGO 0,5 m, ALTO 1 m DI CUI 0,6 INTERRATI

VANO PASSAGGIO CAVI 80x25x40 cm CHIUSURA
MEDIANTE LASTRA D'ACCIAIO INOX AISI316
FISSATA CON BULLONI PRIGIONIERI INOX

QUADRO "Q-2/16" SCHEMA INTERFACCIA TIPO TLC+MIS. LIVELLI

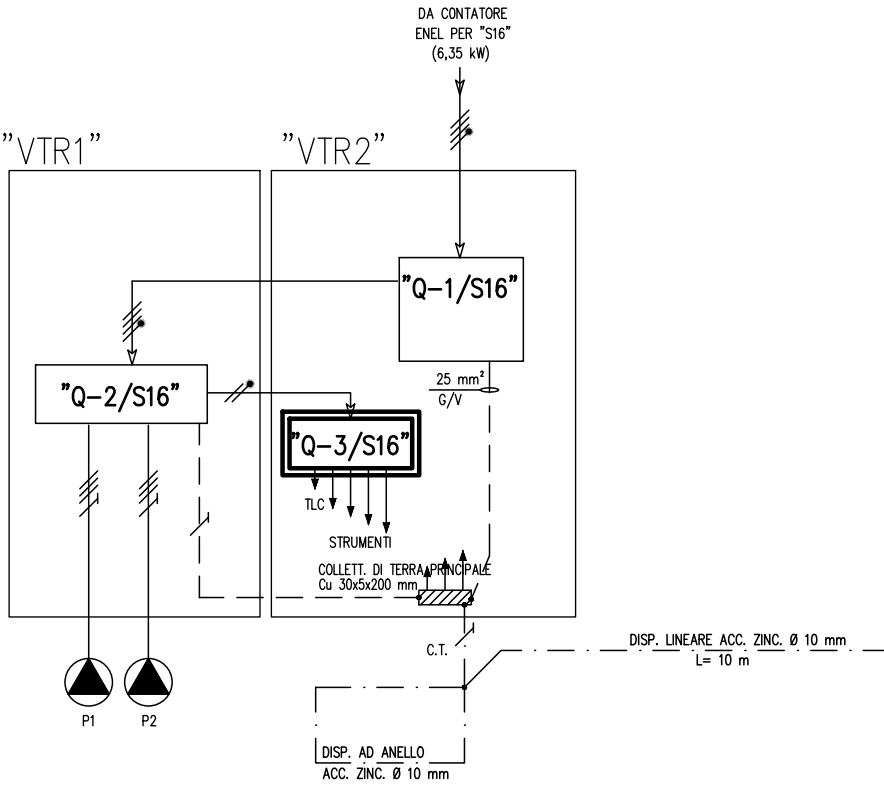


SEZIONE QUADRO "Q-3/S16" COMANDO POMPE

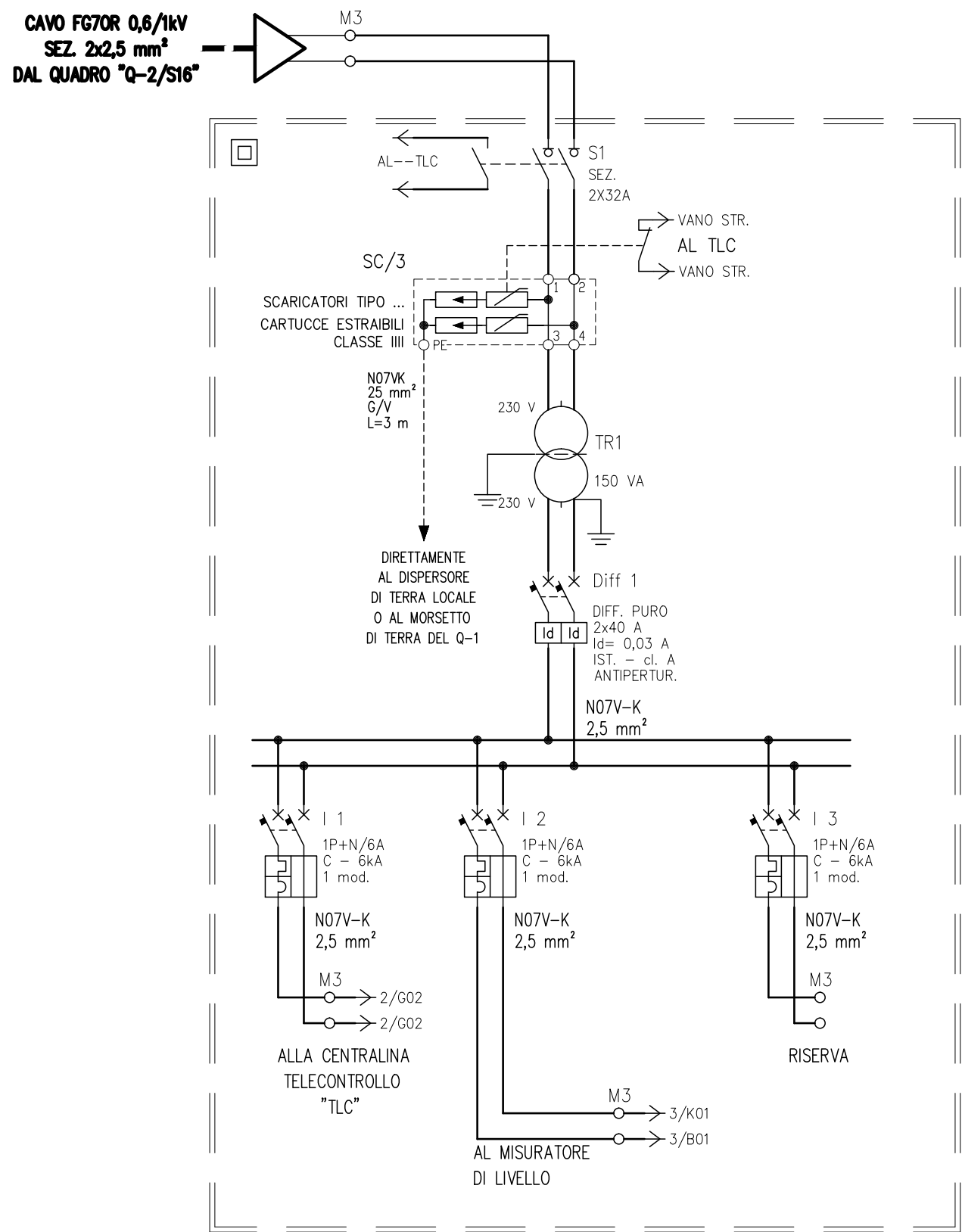
"Q-3/S16"
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE Vn = 230V ac 1f+N
FREQUENZA f = 50Hz
POTENZE E CORRENTI :
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE : DAL "Q-2/S16"
STRUTTURA DEL QUADRO : RESINA IP55 - DOPPIO ISOL. - ENTRO ARMADIO VTR STRADALE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO : IP55

VISTA D'UNIONE DELLA QUADRISTICA DELL'IMP. "S16"
"S16" 1+1x5,5 kW

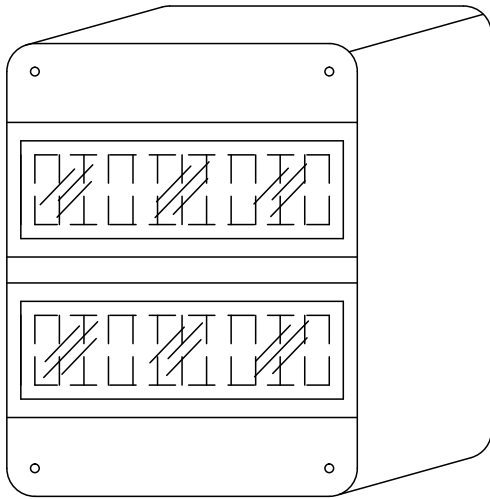


QUADRO STRUMENTI "Q-3/S16"



NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

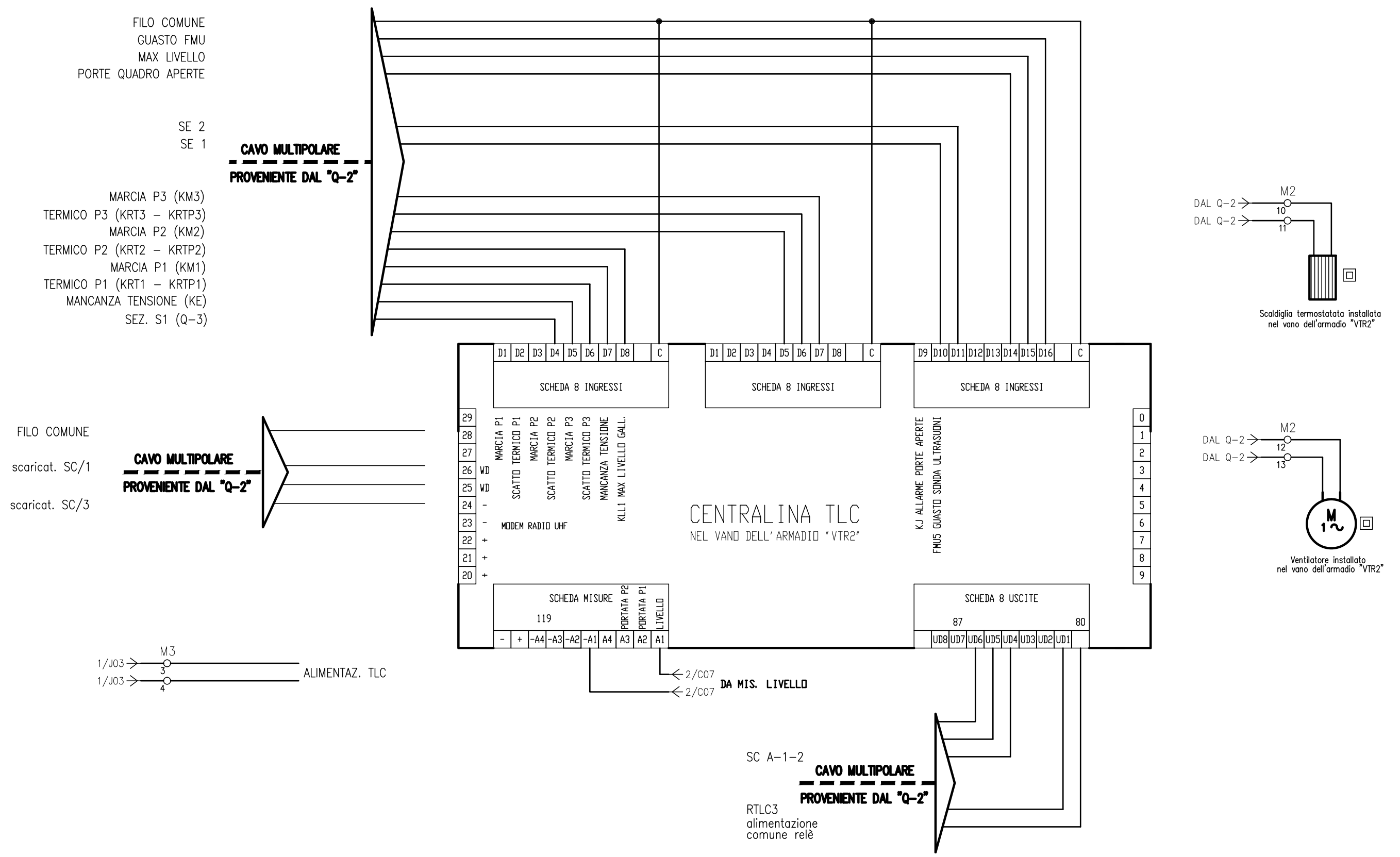
VISTA DEL QUADRO MODULARE
A DOPPIO ISOLAM. □
24 MODULI - IP 55



250x375x135 mm
DIMENSIONI INDICATIVE
VERIFICARE IL CORSO D'OPERA

MORSETTIERA DELLA CENTRALE TLC

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2



MORSETTIERA DELLA CENTRALE CONTROLLO LIVELLI

NEL VANO STRUMENTI DELL'ARMADIO VTR2

