

COMMITTENTE:



**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE INVESTIMENTI  
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI  
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



**ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:



MANDATARIA MANDANTI

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI  
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA  
LOTTO 1: RIPALTA - LESINA

SSE RIPALTA

Schema elettrico e viste Armadio comando Sezionatori II Fila

| APPALTATORE                                                                                                 | PROGETTAZIONE                                                                                                                             | SCALA: |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| DIRETTORE TECNICO<br>Ing. G. Babini<br>CONPAT S.c.a.r.l.<br>Il Direttore Tecnico<br>(Ing. Gianguido Babini) | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE<br>Ing. T. Pelella<br> | - : -  |

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

LI07 01 E ZZ DX SE0000 004 C

| Revis. | Descrizione                                   | Redatto    | Data         | Verificato    | Data         | Approvato       | Data         | Autorizzato Data                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------|------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A      | Emissione Esecutiva                           | A. Falasca | Ottobre 2021 | G. Filippucci | Ottobre 2021 | F. Nicchiarelli | Ottobre 2021 | T. Pelella<br>Giugno 2022<br> |
| B      | Revisione a seguito RDV-0035                  | A. Falasca | Aprile 2022  | G. Filippucci | Aprile 2022  | F. Nicchiarelli | Aprile 2022  |                                                                                                                    |
| C      | Revisione a seguito RDV<br>LI07-RV-0000000211 | A. Falasca | Giugno 2022  | G. Filippucci | Giugno 2022  | F. Nicchiarelli | Giugno 2022  |                                                                                                                    |
|        |                                               |            |              |               |              |                 |              |                                                                                                                    |
|        |                                               |            |              |               |              |                 |              |                                                                                                                    |

## INDICE

| PAG. | DESCRIZIONE                                 | REVISIONE |   |   |   |
|------|---------------------------------------------|-----------|---|---|---|
|      |                                             | A         | B | C | D |
| 01   | Cartiglio                                   | *         | * | * |   |
| 02   | Indice e Note Generali                      | *         | * | * |   |
| 03   | Legenda simboli                             | *         | * | * |   |
| 04   | Quadro Sezionatori Il Fila                  | *         | * | * |   |
| 05   | Vista esterna Quadro Sezionatori Il Fila    | *         | * | * |   |
| 06   | Vista laterale Quadro Sezionatori Il Fila   | *         | * | * |   |
| 07   | Vista interna Quadro Sezionatori Il Fila    | *         | * | * |   |
| 08   | Schema Unifilare Quadro Sezionatori Il Fila | *         | * | * |   |
| 09   | Schema Unifilare Quadro Sezionatori Il Fila | *         | * | * |   |
| 10   | Rappresentazione di dettaglio Sinottico     | *         | * | * |   |
|      |                                             |           |   |   |   |
|      |                                             |           |   |   |   |
|      |                                             |           |   |   |   |
|      |                                             |           |   |   |   |
|      |                                             |           |   |   |   |

## NOTE GENERALI

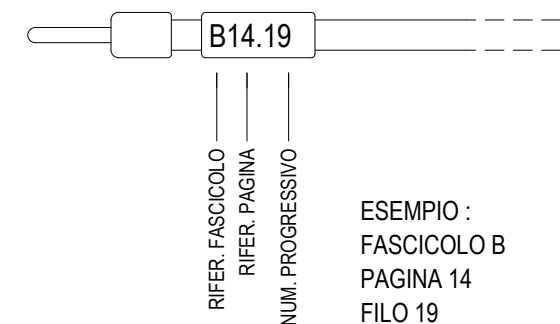
1) PER GLI SCHEMI MOTORIZZAZIONE SEZIONATORI E TELECOMANDO DEI SEZIONATORI SOTTOCARICO A 3kVcc, VEDI DOC. RFI: CIRCOLARE: RE/ST.IE IE/1/97 605 DEL 1997 e relativa "MODIFICA 01.06.2017: INSERZIONE RESISTENZA 33 OHM, 10W" (RFI-DTC.ST.E\A0011\P\2017\0000108)

2) LO SCHEMA DI RIFERIMENTO PER IL COMANDO SEZIONATORI DI II FILA POSTO IN SSE ED IN STAZIONE E' IL SEGUENTE:  
- E 71510: SECONDA FILA SSE O CABINA TE / PORTALI DI STAZIONE SEDE DI SSE

3) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;  
4) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;  
5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti uscenti.  
6) In fase di progetto esecutivo il dimensionamento dei quadri elettrici (carpenterie ed apparecchiature) e dei cavi dovrà essere effettuato tenendo conto delle effettive caratteristiche delle utenze utilizzate.

### IDENTIFICAZIONE CONDUTTORI PER IL CABLAGGIO

Tutti i circuiti sono rappresentati in assenza di tensione



Sigla morsettiera = XA ⑨ ⇔ - numerazione progressiva  
Identifica quadro di partenza - ⇐ ⇨ - elemento divisorio  
(X + sigla del fascicolo schema).

⇨ Identifica quadro di destinazione  
Sigla connettore = XA / Y ⑨ ⇔ - numerazione progressiva  
Identifica quadro di partenza - ⇐ ⇨ - elemento divisorio  
(X + sigla del fascicolo schema).

Tutti i cavi sono : FG16(0)M16 0,6/1kV  
CPR: Cca-s1b,d1,a1

LEGENDA SIMBOLI

|  |                                                    |  |                                                                                              |  |                                   |  |                                                   |  |                                |  |  |
|--|----------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|--------------------------------|--|--|
|  | INTERRUTTORE                                       |  | INTERRUTTORE DI POTENZA<br>AD APERTURA AUTOMATICA :<br>TERMICA<br>MAGNETICA<br>DIFFERENZIALE |  | TRASFORMATORE DI CORRENTE<br>T.A. |  | COMMUTATORE A DUE POSIZIONI                       |  | CONDENSATORE<br>SEGNO GENERALE |  |  |
|  | INTERRUTTORE DI MANOVRA<br>SEZIONATORE SOTTOCARICO |  |                                                                                              |  | V                                 |  | COMMUTATORE A TRE POSIZIONI<br>CON ZERO CENTRALE  |  | SEMICONDUITTORE<br>DIODO       |  |  |
|  | CONTATTORE<br>POSIZIONE APERTO                     |  | COMANDO A CHIAVE                                                                             |  | P1 S1<br>P2 S2                    |  | LAMPADA<br>(SEGNO GENERALE)<br>.... WATT          |  | DIODO LED                      |  |  |
|  | CONTATTORE<br>POSIZIONE CHIUSO                     |  | INTERBLOCCO MECCANICO<br>TRA DUE APPARECCHI                                                  |  |                                   |  | LAMPADA DI SEGNALEZIONE<br>LAMPEGGIANTE           |  | MULTIMETRO                     |  |  |
|  | SEZIONATORE A DOPPIA<br>INTERRUZIONE               |  | COMANDO A MOTORE<br>ELETTRICO                                                                |  |                                   |  | TROMBA ELETTRICA<br>SUONO GRAVE                   |  |                                |  |  |
|  | INTERRUTTORE DI MANOVRA<br>SEZIONATORE SOTTOCARICO |  | INTERRUTTORE DI MANOVRA<br>SEZIONATORE CON<br>FUSIBILE INCORPORATO                           |  |                                   |  | TROMBA ELETTRICA<br>SUONO ACUTO                   |  |                                |  |  |
|  | INTERRUTTORE DI POTENZA<br>AD APERTURA AUTOMATICA  |  | FUSIBILE                                                                                     |  |                                   |  |                                                   |  |                                |  |  |
|  | INTERRUTTORE DI POTENZA<br>A VOLUME OLIO RIDOTTO   |  | FUSIBILI<br>CON PERCUSSORE                                                                   |  |                                   |  | CONVERTITORE DI CORRENTE<br>ALTERNATA IN CONTINUA |  |                                |  |  |
|  | TRASFORMATORE A DUE<br>AVVOLGIMENTI                |  | FUSIBILE CON PERCUSSORE<br>E CON CIRCUITO DI<br>SEGNALEZIONE SEPARATO                        |  | h                                 |  | RESISTORE<br>SEGNO GENERALE                       |  |                                |  |  |
|  | TRASFORMATORE A TRE<br>AVVOLGIMENTI                |  | BOBINA DI COMANDO                                                                            |  |                                   |  | RESISTORE VARIABILE                               |  |                                |  |  |

CIRCUITI AUSILIARI

|  |                                                                                                                  |  |                                                        |  |                                                             |  |                                                                                                               |  |         |                                                             |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|-------------------------------------------------------------|--|--|
|  | CONNESSIONE DI CONDUTTORI                                                                                        |  | CONTATTO DI POSIZIONE<br>IN CHIUSURA<br>(FINECORSO)    |  | BOBINA COMANDO DI UN<br>RELE A RIMANENZA<br>(PASSO-PASSO)   |  | FUSIBILE N° 3<br>FOGLIO N° 2                                                                                  |  | 27 sSEC | MINIMA TENSIONE CON TEMPO DI RITARDO<br>ALLA DISECCITAZIONE |  |  |
|  | DERIVAZIONE                                                                                                      |  | CONTATTO DI POSIZIONE<br>IN APERTURA<br>(FINECORSO)    |  | BOBINA COMANDO DI RELE<br>CON RITARDO ALLA<br>RICADUTA      |  | LAMPADA N° 5<br>FOGLIO N° 1                                                                                   |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI CHIUSURA                                                                                             |  | CONTATTO DI CHIUSURA<br>SENSIBILE ALLA<br>TEMPERATURA  |  | BOBINA COMANDO DI UN<br>CON RITARDO ALLA<br>ATTRAZIONE      |  | MORSETTIERA X1<br>MORSETTO 01                                                                                 |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI APERTURA                                                                                             |  | CONTATTO DI CHIUSURA<br>SENSIBILE AI GAS<br>(BUCHHOLZ) |  | RELE A CARTELLINO<br>AZIONATO DA UNA BOBINA                 |  | PRESA E SPINA<br>(CONNETTORE)                                                                                 |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI SCAMBIO CON<br>INTERRUZIONE MOMENTANEA                                                               |  | COMANDO A PULSANTE                                     |  | BOBINA COMANDO<br>A RITENUTA STAGNO                         |  | MORSETTIERA A CAMPO<br>(MORSETTIERA XA...)                                                                    |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO A DUE VIE E TRE<br>POSIZIONI<br>CON POSIZIONE CENTRALE<br>DI APERTURA                                   |  | COMANDO DI SICUREZZA<br>DI RELE TERMICO                |  | RELE DIREZIONALE<br>IN CORRENTE CONTINUA<br>(RELE DIRETTO)  |  | PRESA E SPINA<br>DI PARTITORE                                                                                 |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI CHIUSURA<br>RITARDATO ALLA CHIUSURA                                                                  |  | COMANDO DI SICUREZZA<br>(CON PULSANTE A FUNGO)         |  | RELE DI MASSA<br>IN CORRENTE CONTINUA                       |  | COMMUTATORE A 3 POSIZIONI<br>CON ZERO CENTRALE                                                                |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI APERTURA<br>RITARDATO ALLA CHIUSURA                                                                  |  | BOBINA DI COMANDO                                      |  | RELE DIREZIONALE<br>IN CORRENTE ALTERNATA                   |  | COMMUTATORE A 2 POSIZIONI                                                                                     |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTI AUSILIARI<br>(SEGNO GENERALE)                                                                           |  | BOBINA DI APERTURA<br>INTERRUTTORE GENERALE            |  | X RIFERIMENTO DEI CONDUTTORI<br>FOGLIO 03<br>POSIZIONE N° 1 |  | SELETTORE ROTATIVO<br>A "N" POSIZIONI<br>CA = COMMUTATORE<br>AMPEROMETRICO<br>CV = COMMUTATORE<br>VOLTMETRICO |  |         |                                                             |  |  |
|  | CONTATTO DI CH. CON POSIZ.<br>CENTRALE DI INTERRUZIONE<br>RITORNO AUT. DA SINISTRA<br>POSIZ. MANTENUTA DA DESTRA |  | BOBINA COMANDO DI UN<br>RELE RAPIDO<br>(AUSILIARI)     |  | TELERUTTORE N° 2<br>FOGLIO N° 1                             |  |                                                                                                               |  |         |                                                             |  |  |

IMPIANTO:  
SSE RIPALTA

QUADRO:  
Quadro Sezionatori II Fila

UBICAZIONE:  
Fabbricato SSE

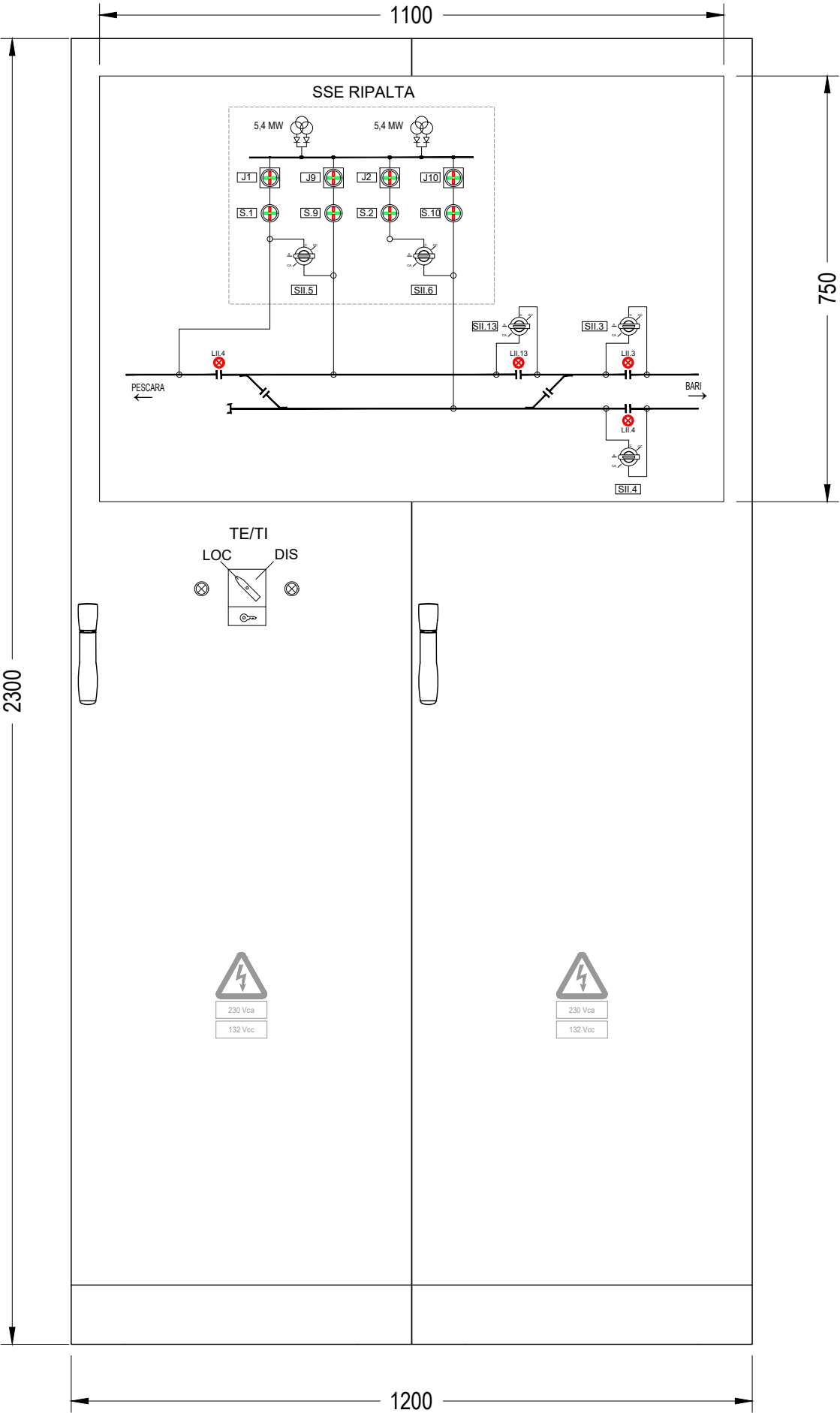
Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



|                                                              |              |
|--------------------------------------------------------------|--------------|
| Progetto: SSE Ripalta                                        |              |
| Schema elettrico e viste Armadio comando Sezionatori II Fila |              |
| Redatto:                                                     | Data: 6/2022 |

|          |       |      |      |      |                  |        |      |                |
|----------|-------|------|------|------|------------------|--------|------|----------------|
| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. | FOGLIO         |
| L I 0 7  | 0 1   | E    | Z Z  | D X  | S E 0 0 0 0      | 0 0 4  | C    | 0 0 4 di 0 1 0 |

QUADRO SEZIONATORI II FILA  
vista frontale



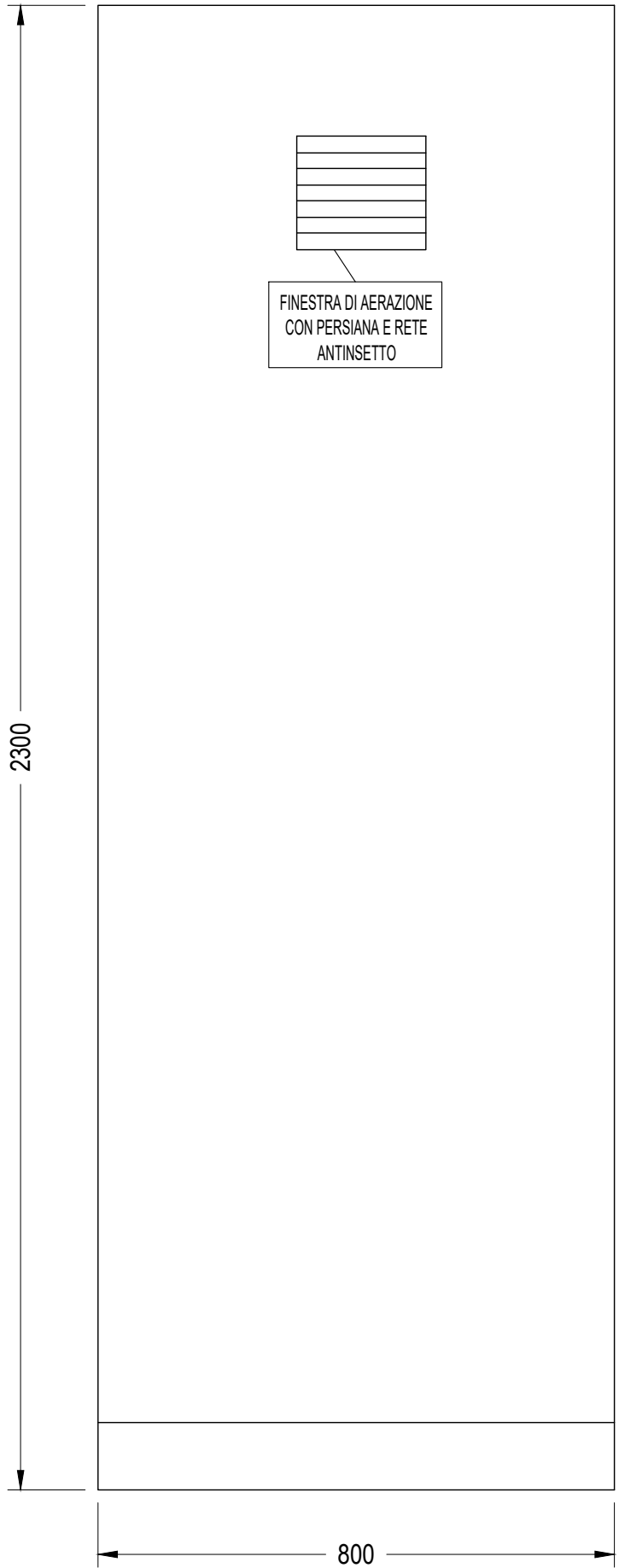
| LEGENDA |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
|         | Manipolatore Telecom. Incluso/Escluso                        |
|         | Manipolatore Sez.II fila a Telecom. Escluso                  |
|         | Indicatore luminoso posizione extrarapido/sezionatore I Fila |
|         | Indicatore luminoso posizione Sezionatore (chiuso acceso)    |
|         | Indicatore luminoso LOC/DIS                                  |

SCALA 1:10

NOTA: TUTTE LE QUOTE SONO ESPRESSE IN mm

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

QUADRO SEZIONATORI II FILA  
vista laterale



SCALA 1:10

NOTA: TUTTE LE QUOTE  
SONO ESPRESSE IN mm

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

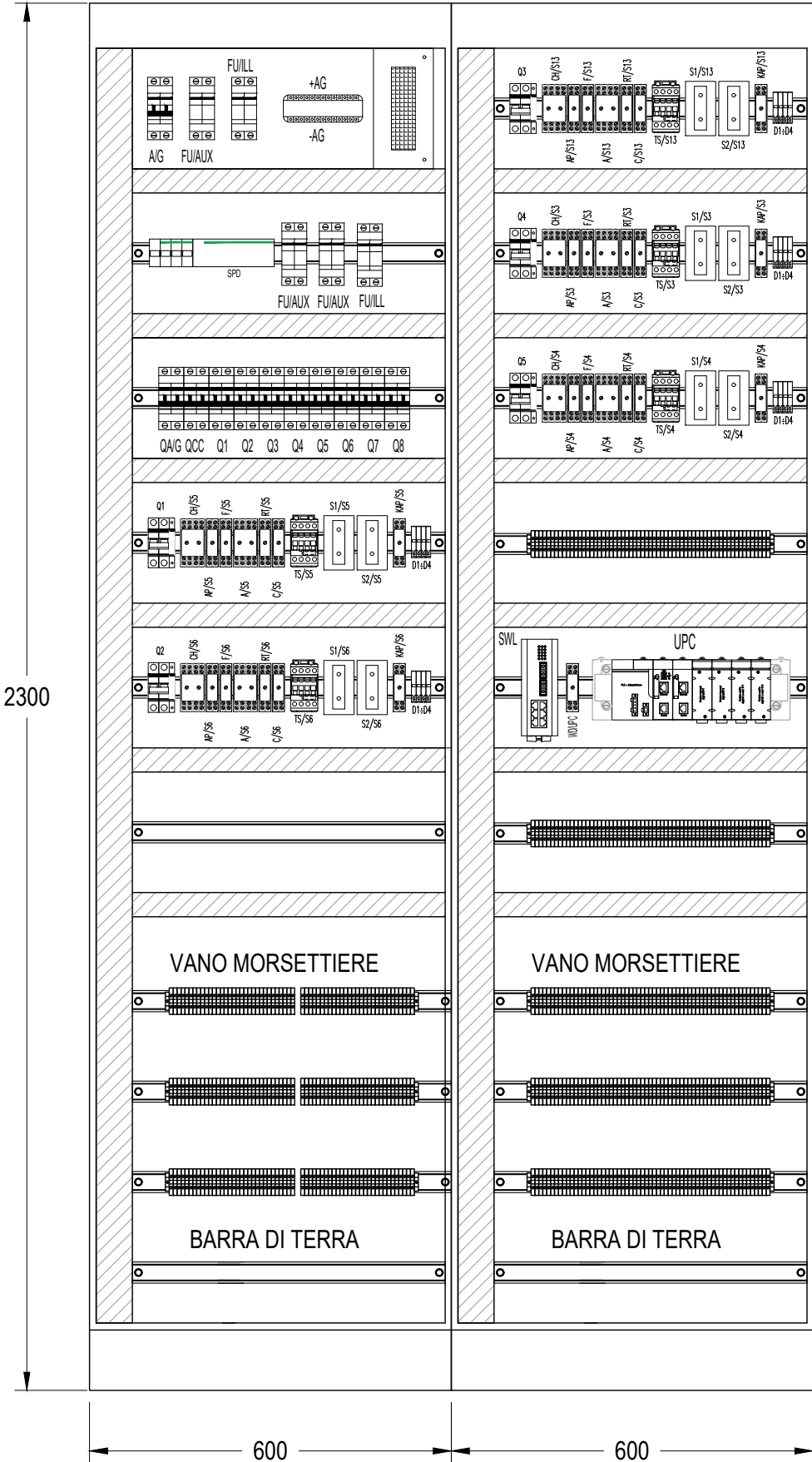


QUADRO SEZIONATORI II FILA  
vista frontale (INTERNO)

NOTA:

1) PER GLI SCHEMI MOTORIZZAZIONE SEZIONATORI E TELECOMANDO DEI SEZIONATORI SOTTOCARICO A 3kVcc, VEDI DOC. RFI: CIRCOLARE: RE/ST.IE IE/1/97 605 DEL 1997 e relativa "MODIFICA 01.06.2017: INSERZIONE RESISTENZA 33 OHM, 10W" (RFI-DTC.ST.E \2017\0000108)

2) LO SCHEMA DI RIFERIMENTO PER IL COMANDO SEZIONATORI DI II FILA POSTO IN SSE ED IN STAZIONE E' IL SEGUENTE:  
- E 71510: SECONDA FILA SSE O CABINA TE / PORTALI DI STAZIONE SEDE DI SSE



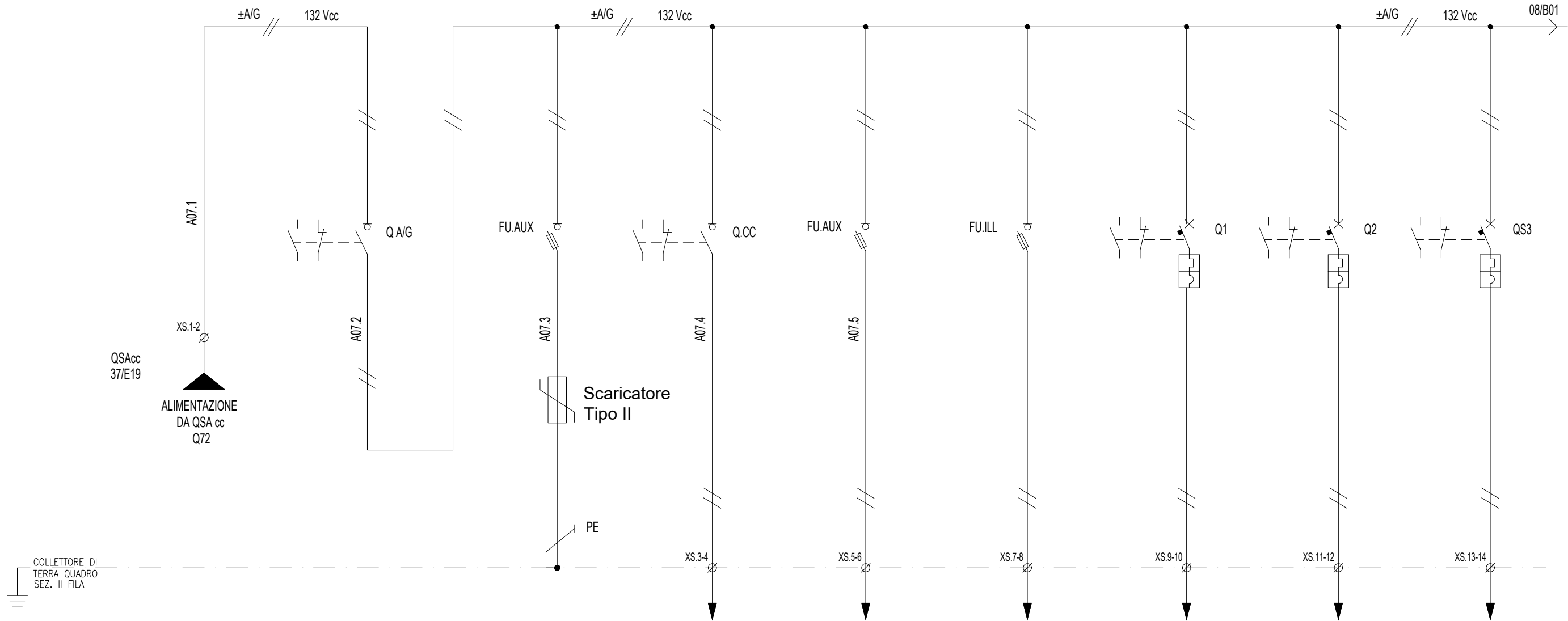
SCALA 1:10

NOTA: TUTTE LE QUOTE SONO ESPRESSE IN mm

Documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Documento con divieto di riprodotto, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Q SEZ. II FILA



| DENOMINAZIONE/FUNZIONE |                                | ARRIVO<br>DA QSAcc | GENERALE<br>QUADRO SEZ. II FILA | SCARICATORE | ALLARME<br>CORRENTE CONTINUA | ALIM. CIRCUITI<br>AUX | ALIM. ILLUMINAZIONE<br>INTERNA QUADRO | ALIM. CIRCUITO<br>SEZ. S5 | ALIM. CIRCUITO<br>SEZ. S6 | ALIM. CIRCUITO<br>SEZ. S13 |
|------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Interr/Sezion.         | Poli x Portata (n/A)           |                    | 2x25                            | 2 - gl      | 2x10                         | 2 - gl                | 2 - gl                                | 2x10                      | 2x10                      | 2x10                       |
|                        | Potere d'interruzione Icu (kA) |                    |                                 |             |                              |                       |                                       | 20                        | 20                        | 20                         |
|                        | Curva                          |                    |                                 |             |                              |                       |                                       | K                         | K                         | K                          |
|                        | Intervento Differ. (mA)        |                    |                                 |             |                              |                       |                                       |                           |                           |                            |
| Contattore             | Poli x Portata (n/A)           |                    |                                 |             |                              |                       |                                       |                           |                           |                            |
| Relè                   | Portata (Tipo) (A)             |                    |                                 |             |                              |                       |                                       |                           |                           |                            |
| Numerazione morsetti   |                                | 1-2                |                                 |             | 3-4                          | 5-6                   | 7-8                                   | 9-10                      | 11-12                     | 13-14                      |
| Connettore             |                                |                    |                                 |             |                              |                       |                                       |                           |                           |                            |

CONTATTI RELE'

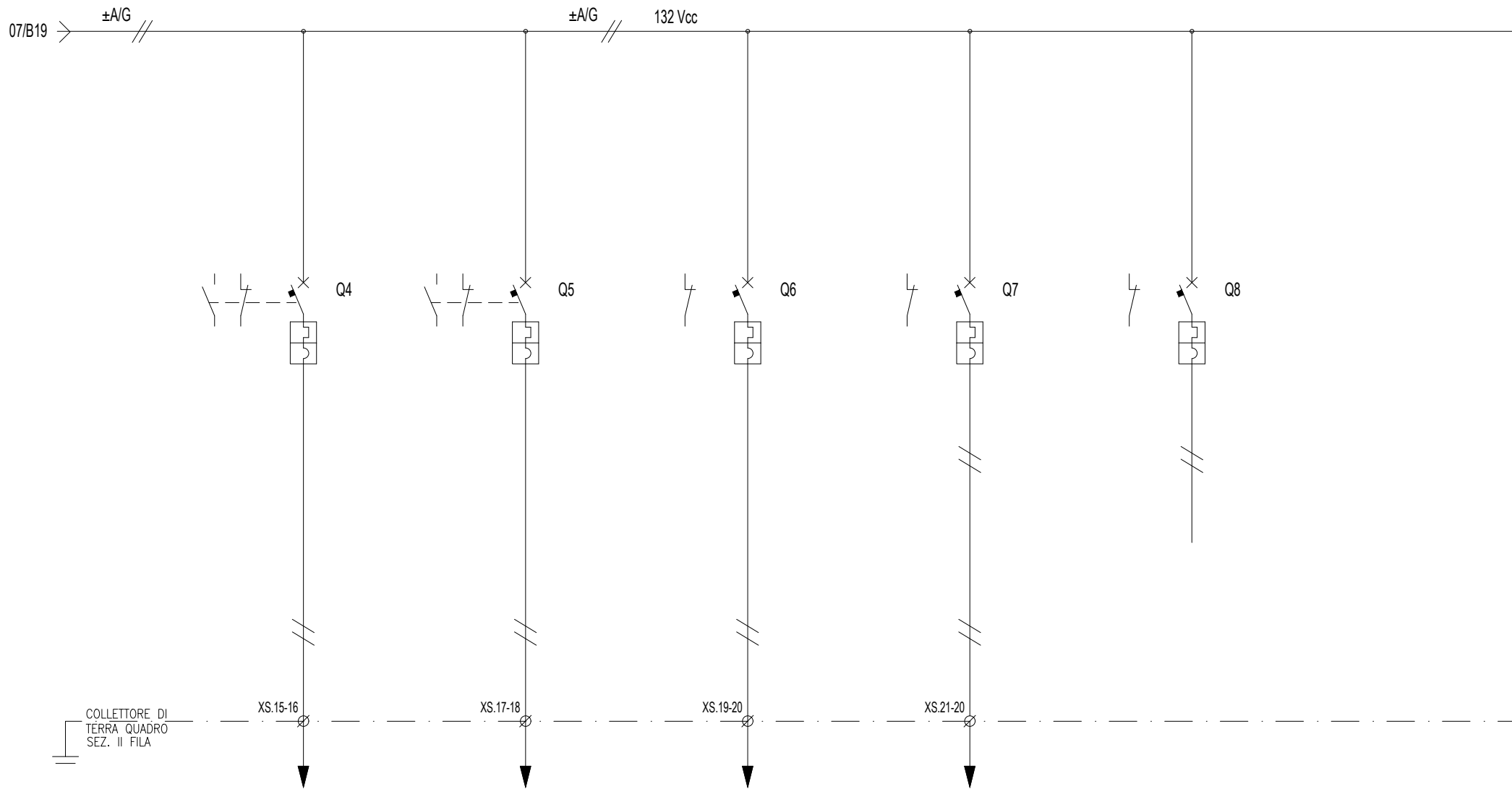


Progetto: SSE Ripalta  
Schema elettrico e viste Armadio comando Sezionatori II Fila  
Redatto: Data: 6/2022

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO  
L I 07 01 E Z Z D X S E 0 0 0 0 0 0 0 4 C 0 0 8 DI 0 1 0

Documento con divieto di riprodotto, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Q SEZ. II FILA



| DENOMINAZIONE/FUNZIONE |                                | ALIM. CIRCUITO<br>SEZ. S3 | ALIM. CIRCUITO<br>SEZ. S4 | ALIM. UPC | SEGNALAZIONE AS | RISERVA |  |  |  |  |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|-----------------|---------|--|--|--|--|
| Interr/Sezion.         | Poli x Portata (n/A)           | 2x10                      | 2x10                      | 2x10      | 2x10            | 2x10    |  |  |  |  |
|                        | Potere d'interruzione Icu (kA) | 20                        | 20                        | 20        | 20              | 20      |  |  |  |  |
|                        | Curva                          | K                         | K                         | K         | K               | K       |  |  |  |  |
|                        | Intervento Differ. (mA)        |                           |                           |           |                 |         |  |  |  |  |
| Contattore             | Poli x Portata (n/A)           |                           |                           |           |                 |         |  |  |  |  |
| Relè                   | Portata (Tipo) (A)             |                           |                           |           |                 |         |  |  |  |  |
| Numerazione morsetti   |                                | 15-16                     | 17-18                     | 19-20     | 21-22           | 23-24   |  |  |  |  |
| Connettore             |                                |                           |                           |           |                 |         |  |  |  |  |

CONTATTI RELE'



Progetto: SSE Ripalta  
Schema elettrico e viste Armadio comando Sezionatori II Fila  
Redatto: Data: 6/2022

COMMESSA LOTTO FASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO  
LI07 01 E ZZ DX SE0000 004 C 009 DI 010

RAPPRESENTAZIONE DI DETTAGLIO SINOTTICO  
Scala 1:5

