

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:
CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:
MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

TRAZIONE ELETTRICA

LINEA DI CONTATTO

TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO

SCHEMA QUADRO UCS-QS

| APPALTATORE | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE | PROGETTISTA | REVISORE |
|---|--|--------------------|----------------|
| Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020 | Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani | Ing. S. Susani | Ing. F. Rigoni |

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

IF28 01 E ZZ DX TE0100 003 B -

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data |
|------|-------------------------|---------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------------|
| A | Emissione per consegna | C. Dalla Pria | 21/02/2020 | V. Corsini | 21/02/2020 | S. Eandi | 21/02/2020 | Ing. S. Eandi |
| B | Recepimento istruttoria | C. Dalla Pria | 10/06/2020 | V. Corsini | 10/06/2020 | S. Eandi | 10/06/2020 | |
| | | | | | | | | 10/06/2020 |

File: IF2801EZZDXTE0100003B.dwg

n.Elabor.: -

NOTE

- 1 - CIRCUITI AUSILIARI E DI POTENZA NON ALIMENTATI
- 2 - SEZIONATORI ED INTERRUTTORI AUTOMATICI RAPPRESENTATI IN POSIZIONE DI APERTI

SEZIONE CONDUTTORI

- 1 - I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE SONO DI SEZIONE 1,5mmq (FG17)
SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO

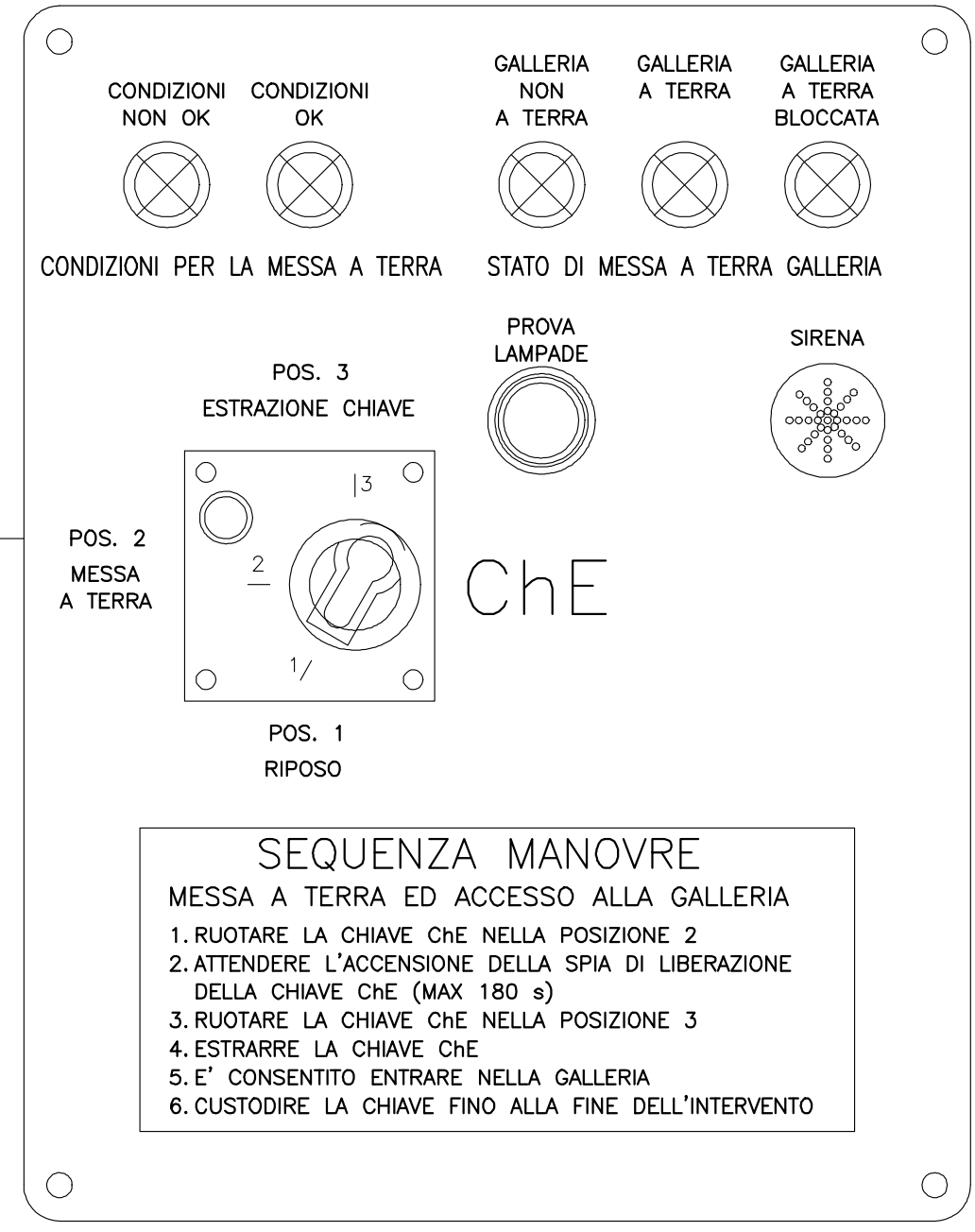
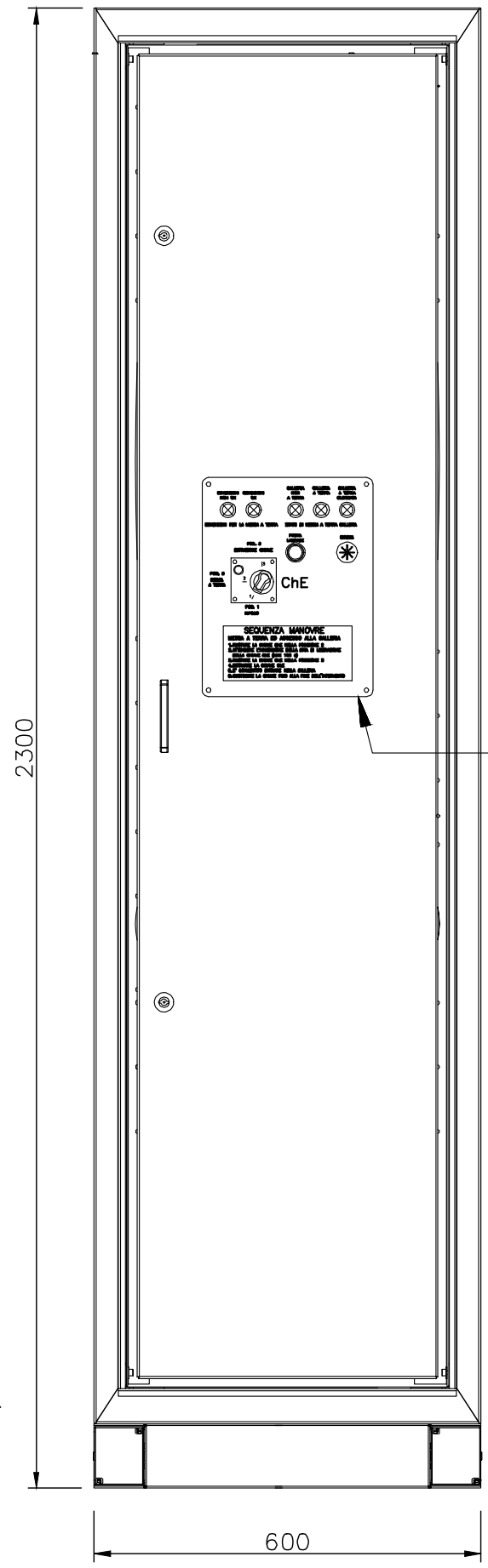
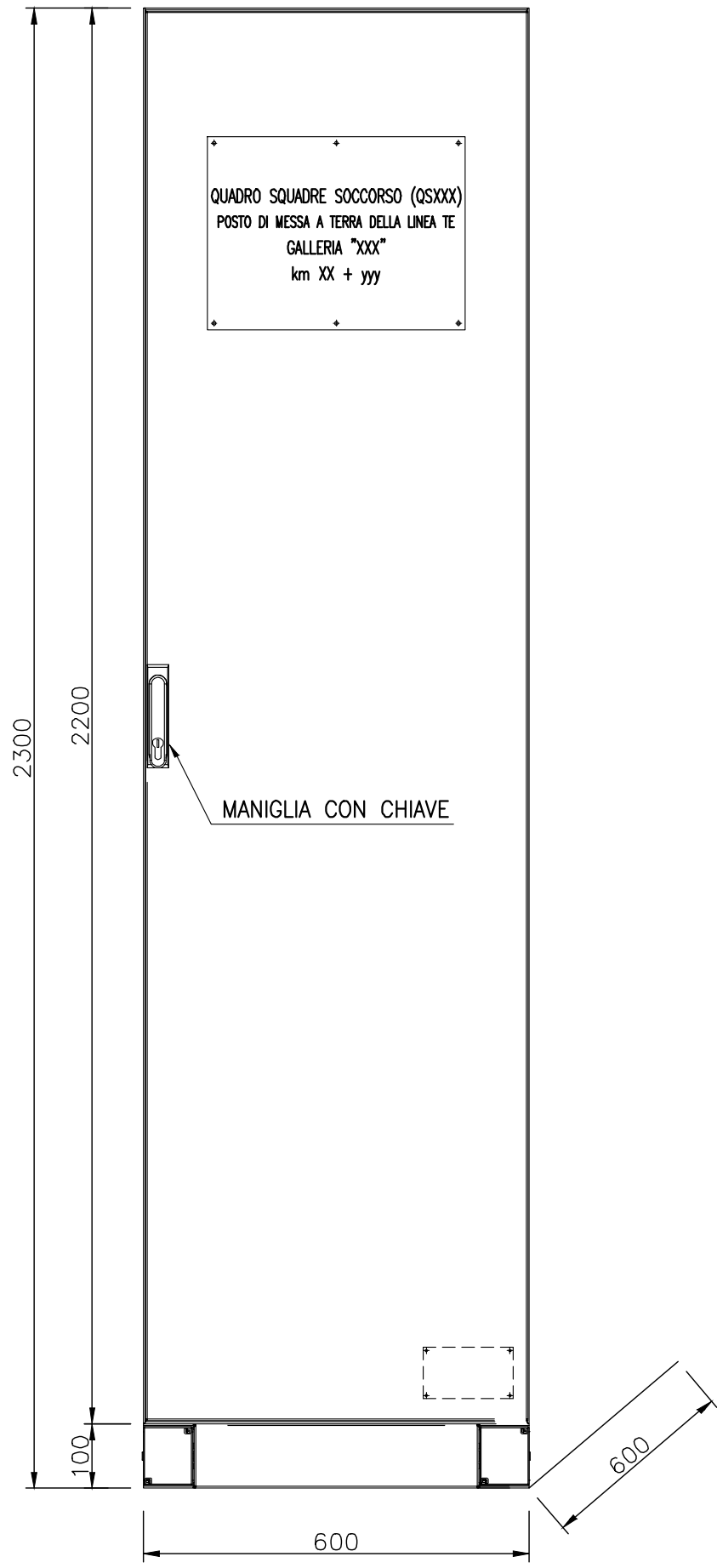
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|---|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--------|--|-----------|--|
| Oggetto: | | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | | | | | | | Foglio | | | |
| Rev | | IF2801EZZDXTE0100003B | | | | | | | | | | 3 | | | |
| Titolo: | | SCHEMA QUADRO UCS-QS | | | | | | | - NOTE E SEZIONE CONDUTTORI | | | Scala: | | segue Fg. | |
| Data rev. | | | | | | | | | | | | 4 | | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---------|--|---------|---|---------|--|---------|-------------|---|
| | SIMBOLO | DESCRIZIONE | SIMBOLO | DESCRIZIONE | SIMBOLO | DESCRIZIONE | SIMBOLO | DESCRIZIONE | |
| A | | INTERRUTTORE DI POTENZA | | CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA) | | SCARICATORE DI SOVRATENSIONE | | | A |
| | | SEZIONATORE | | CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA) | | RESISTENZA | | | |
| | | INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE | | SUONERIA | | RESISTENZA VARIABILE | | | |
| | | INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE CON FUSIBILE | | SIRENA | | ELEMENTO RISCALDANTE (SCALDIGLIA) | | | |
| | | SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO | | RONZATORE | | VARISTORE | | | |
| B | | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA | | STRUMENTO INDICATORE (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA) | | FUSIBILE | | | B |
| | | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE | | STRUMENTO REGISTRATORE (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA) | | RELE' TERMICO | | | |
| | | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER EFFETTO MAGNETICO | | STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE) (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA) | | RELE' A CARTELLINO | | | |
| | | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER EFFETTO MAGNETOTERMICO | | STRUMENTO INDICATORE MULTIFUNZIONE DIGITALE | | BOBINA DI COMANDO DI CONTATTORE / RELE' | | | |
| | | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO E DIFFERENZIALE | | CONVERTITORE ALTERNATA / CONTINUA | | BOBINA DI COMANDO DI RELE' AD AGGANCIO MECCANICO (PASSO-PASSO) | | | |
| C | | CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA) | | CONVERTITORE SEGNALE OTTICO / CONTINUA | | BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALL'ECCITAZIONE | | | C |
| | | CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA) | | DIODO | | BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALLA DISECCITAZIONE | | | |
| | | CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO) | | LAMPADA DI SEGNALAZIONE A LED (RO=ROSSA,BI=BIANCA, VE=VERDE,GI=GIALLA,BL=BLU) | | INTERRUTTORE ORARIO | | | |
| | | CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO) | | SEGNALATORE LUMINOSO A CROCE | | ELEMENTO FOTOSENSIBILE | | | |
| | | CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE | | LAMPADA DI SEGNALAZIONE (RO=ROSSA,BI=BIANCA, VE=VERDE,GI=GIALLA,BL=BLU) | | VALVOLA SOULE' | | | |
| D | | CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE | | TRASFORMATORE A TRE AVVOLGIMENTI | | BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI | | | D |
| | | CONTATTO DI CHIUSURA CHIUSURA RITARDATA ALLA ECCITAZIONE DEL RELE' | | TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI (TRASFORMATORE DI TENSIONE TV) | | COMANDO A CHIAVE | | | |
| | | CONTATTO DI APERTURA APERTURA RITARDATA ALLA ECCITAZIONE DEL RELE' | | TRASFORMATORE DI CORRENTE TA | | SPINA / PRESA | | | |
| | | CONTATTO DI CHIUSURA APERTURA RITARDATA ALLA DISECCITAZIONE DEL RELE' | | TRASFORMATORE TOROIDALE | | SPINA / PRESA E/O INDICAZIONE DI APPARECCHIATURA SEZIONABILE | | | |
| | | CONTATTO DI APERTURA CHIUSURA RITARDATA ALLA DISECCITAZIONE DEL RELE' | | SHUNT (DERIVATORE RESISTIVO) | | TERRA | | | |
| E | | CONTATTO DI CHIUSURA DI RELE' TERMICO | | TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO | | MASSA | | | E |
| | | CONTATTO DI APERTURA DI RELE' TERMICO | | INDUTTANZA / AVVOLGIMENTO | | TERMINALE DI APPARECCHIATURE O MORSETTO | | | |
| | | SELETTORE A DUE POSIZIONI | | BATTERIA (ACCUMULATORI) | | MORSETTO | | | |
| | | SELETTORE A TRE POSIZIONI | | RADDRIZZATORE | | MORSETTO PORTAFUSIBILE | | | |
| | | CONTATTO DI SCAMBIO | | CONDENSATORE | | MORSETTO CON SPINA PER CONNETTORE | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|------------|-------------------------|--|--|--|--|-------------|--|
| | | | Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | Foglio 4 | |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - LEGENDA SIMBOLI | | | | segue Fg. 5 | |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | Scala: | | | | | |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione | | | | | | |

VISTA PORTA ESTERNA

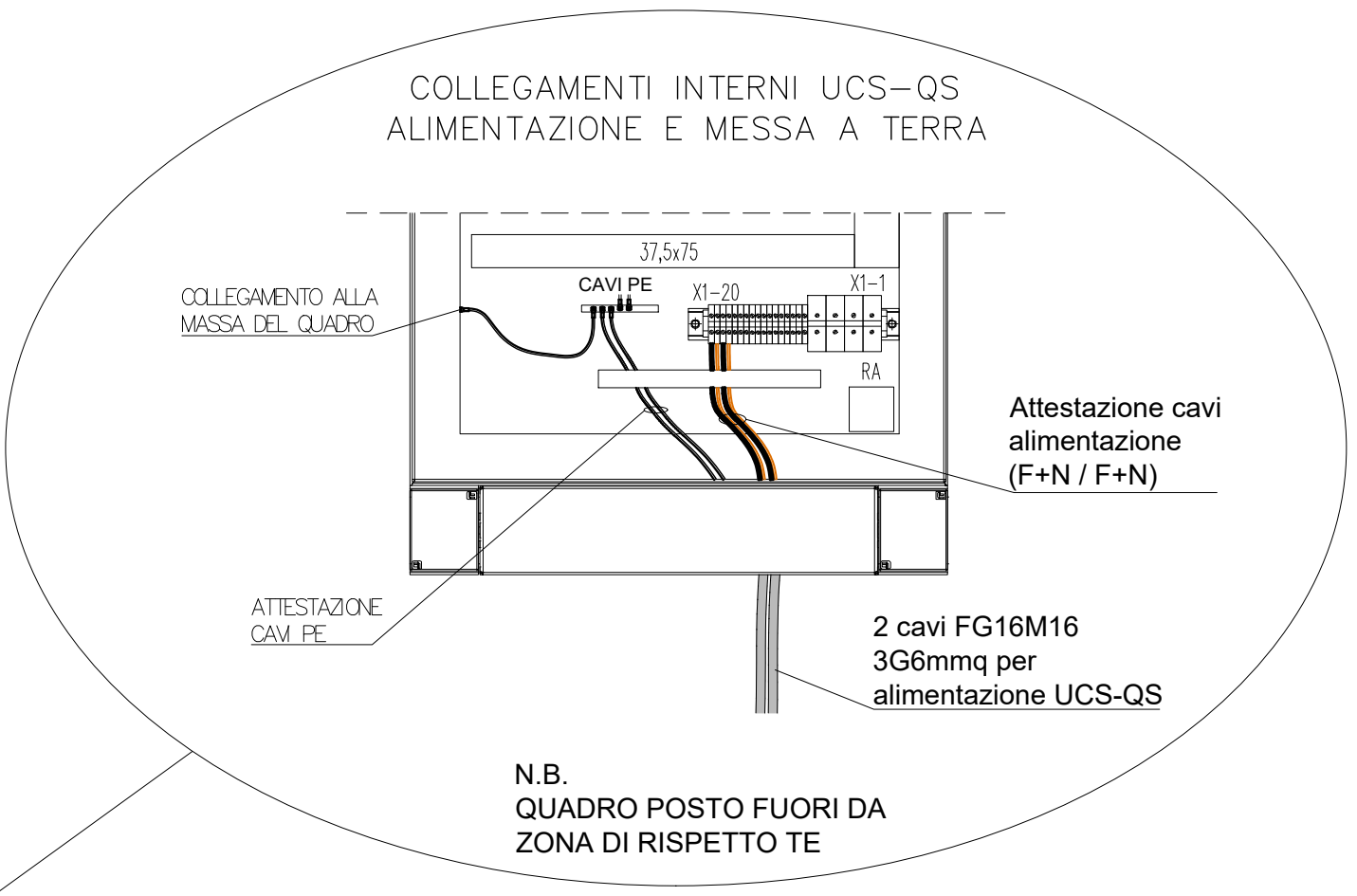
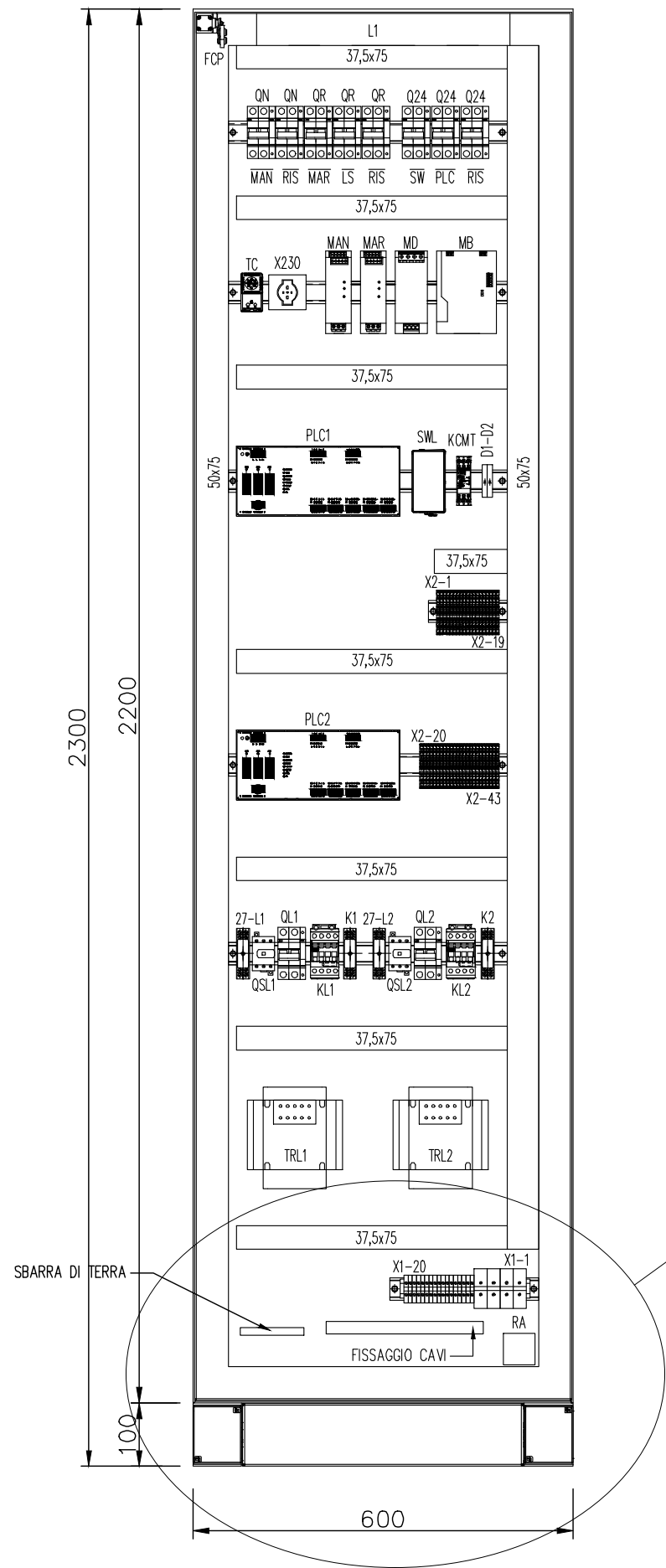
VISTA PORTA INTERNA



N.B: PREVEDERE PARASOLE SE NECESSARIO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|-------------------------|---|------------|-------------------------|---|------------|------------------------|-----|-----------|-------------------|---|--|--|--|--|----------|--|
| <table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>10/06/2020</td> <td>Recepimento istruttoria</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>21/02/2020</td> <td>Emissione per consegna</td> </tr> <tr> <td>Rev</td> <td>Data rev.</td> <td>Oggetto revisione</td> </tr> </table> | | | B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | Rev | Data rev. | Oggetto revisione | Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO F2801EZZDXTE0100003B | | | | | Foglio 5 | |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - FRONTE SCOMPARTO | | | | | Scala: segue Fg. 6 | | | | | | | | | | |

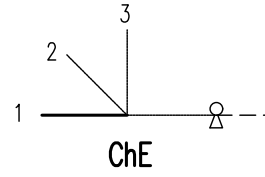
VISTA INTERNA



| | | | | | | | | | |
|-----|------------|-------------------------|---|--|--|--|--|-------------|--|
| | | | Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO F2801EZZDXTE0100003B | | | | | Foglio 6 | |
| | | | Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - VISTA INTERNA | | | | | segue Fg. 7 | |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione | | | | | | Scala: | |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | | | | | | | |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | | | | | | | |

CHIAVE CONSENSO ACCESSO GALLERIA

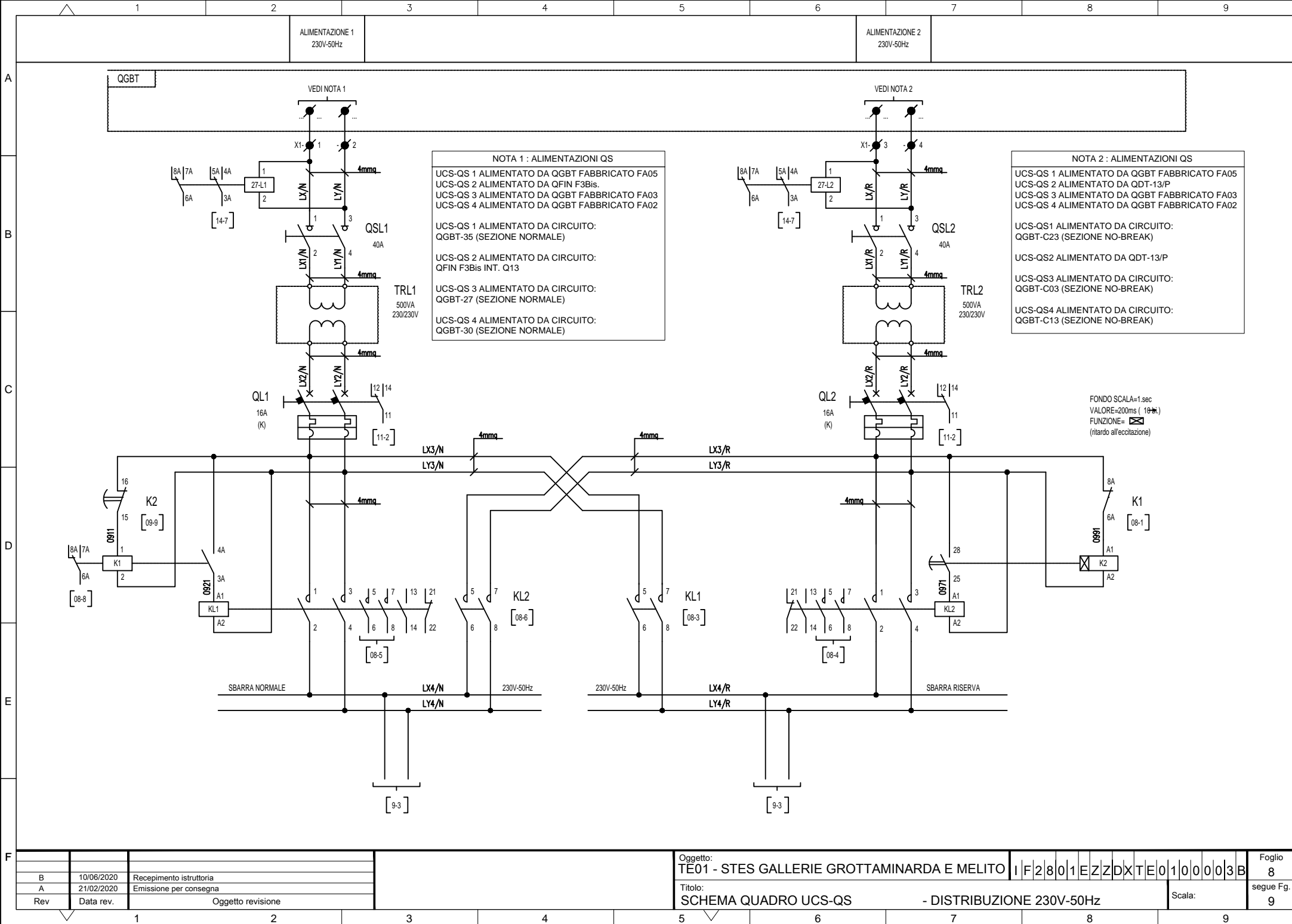
[14-3] [14-3] [14-4] [14-4] [14-6] [14-7] [15-4] [15-6]



| POS. \ CONT. | 1/3 | 2/4 | 5/7 | 6/8 | 9/11 | 10/12 | NO | NC |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|------|-------|----|----|
| 1 (RIPOSO) | X | | | X | | | | |
| 2 (MESSA A TERRA) | | X | | | X | | | |
| 3 (ESTRAZIONE CHIAVE) | | | X | | | X | | |

CHIAVE ESTRAIBILE IN "POSIZIONE 3 (ESTRAZIONE CHIAVE)"

[17-4] [17-8]



NOTA 1 : ALIMENTAZIONI QS

UCS-QS 1 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA05
 UCS-QS 2 ALIMENTATO DA QFIN F3Bis.
 UCS-QS 3 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA03
 UCS-QS 4 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA02

UCS-QS 1 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-35 (SEZIONE NORMALE)

UCS-QS 2 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QFIN F3Bis INT. Q13

UCS-QS 3 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-27 (SEZIONE NORMALE)

UCS-QS 4 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-30 (SEZIONE NORMALE)

NOTA 2 : ALIMENTAZIONI QS


UCS-QS 1 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA05
 UCS-QS 2 ALIMENTATO DA QDT-13/P
 UCS-QS 3 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA03
 UCS-QS 4 ALIMENTATO DA QGBT FABBRICATO FA02

UCS-QS1 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-C23 (SEZIONE NO-BREAK)

UCS-QS2 ALIMENTATO DA QDT-13/P

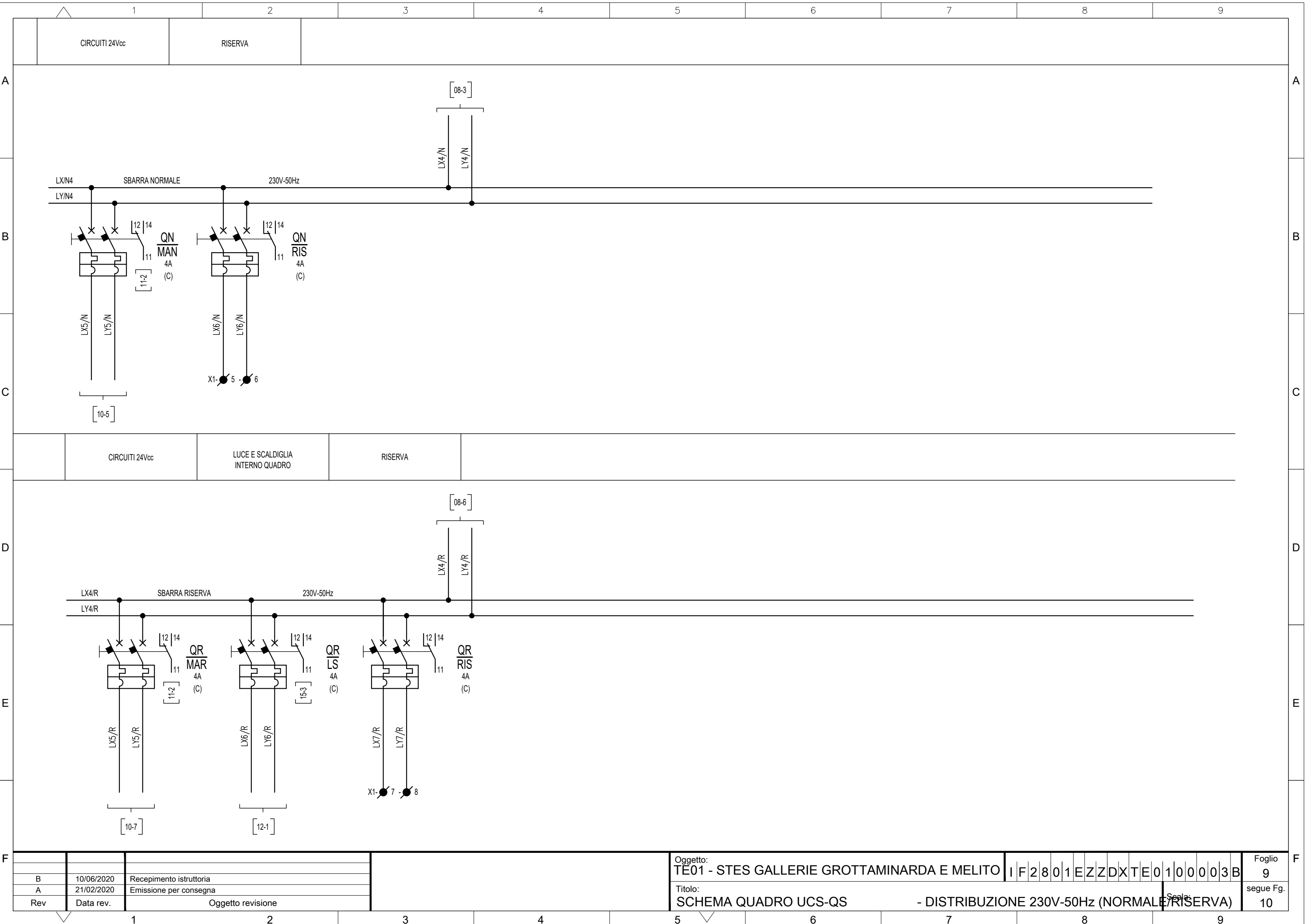
UCS-QS3 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-C03 (SEZIONE NO-BREAK)

UCS-QS4 ALIMENTATO DA CIRCUITO:
 QGBT-C13 (SEZIONE NO-BREAK)

FONDO SCALA=1.sec
 VALORE=200ms (10%)
 FUNZIONE= 
 (ritardo all'eccitazione)

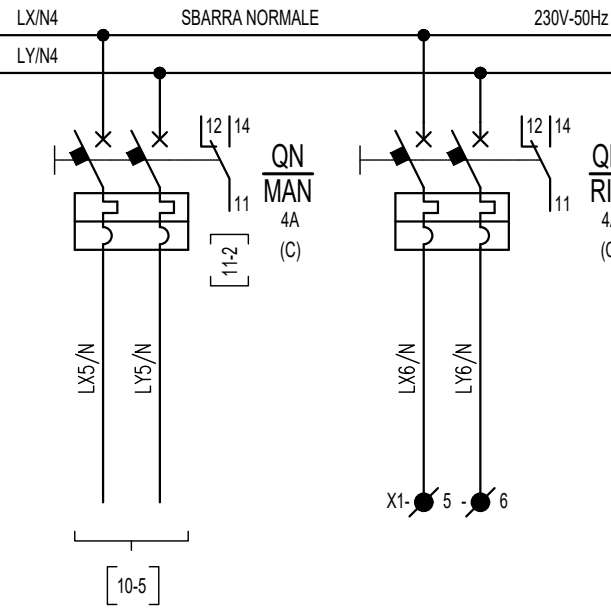
| | | |
|-----|------------|-------------------------|
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |

| | | | |
|----------|--|-----------|---|
| Oggetto: | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | Foglio | 8 |
| Titolo: | SCHEMA QUADRO UCS-QS - DISTRIBUZIONE 230V-50Hz | segue Fg. | 9 |
| Scala: | | | |



CIRCUITI 24Vcc

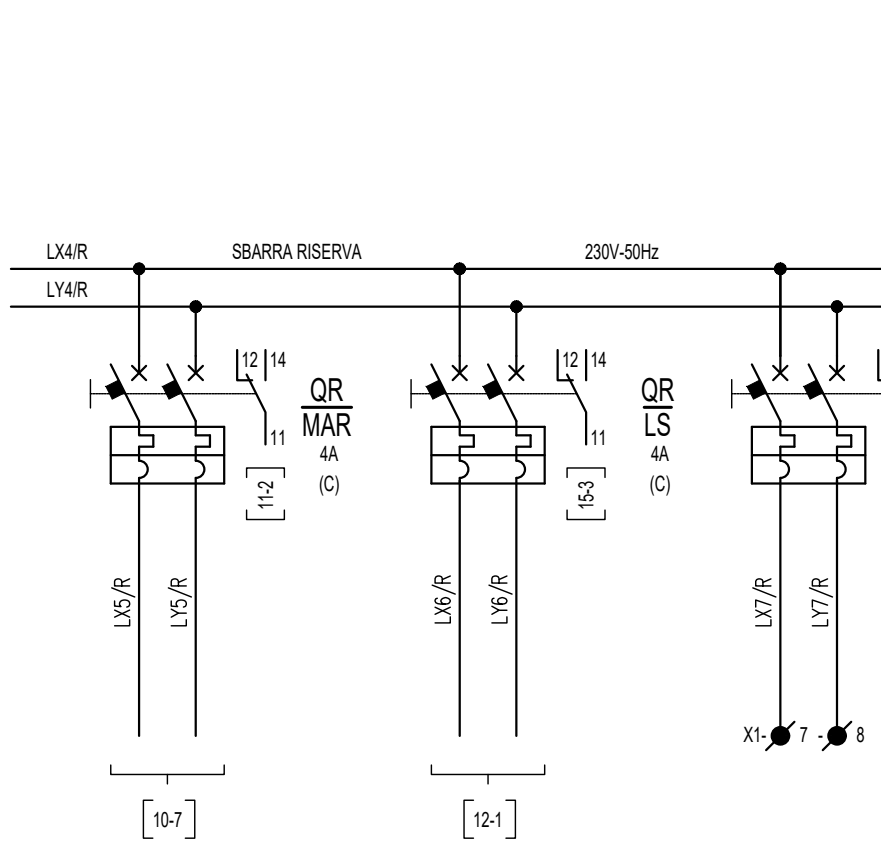
RISERVA



CIRCUITI 24Vcc

LUCE E SCALDIGLIA
INTERNO QUADRO

RISERVA

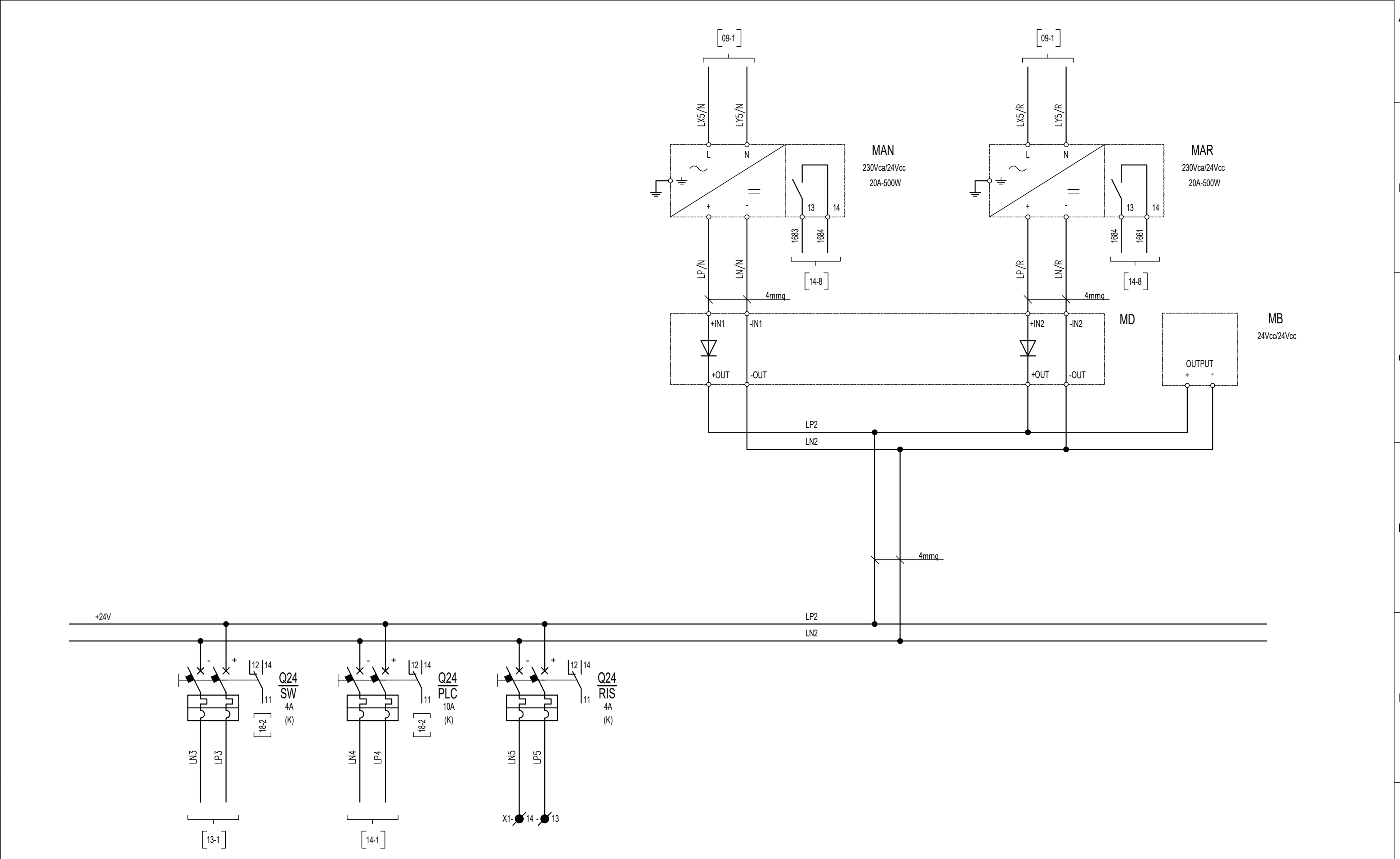


Oggetto:
TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO

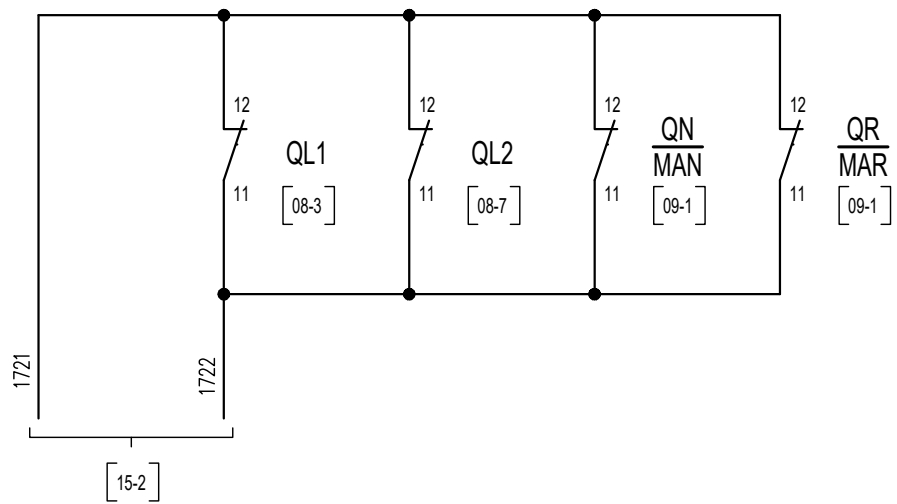
Titolo:
SCHEMA QUADRO UCS-QS - DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (NORMALE/RISERVA)

Foglio
9
segue Fg.
10

| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |
|-----|------------|-------------------------|
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |

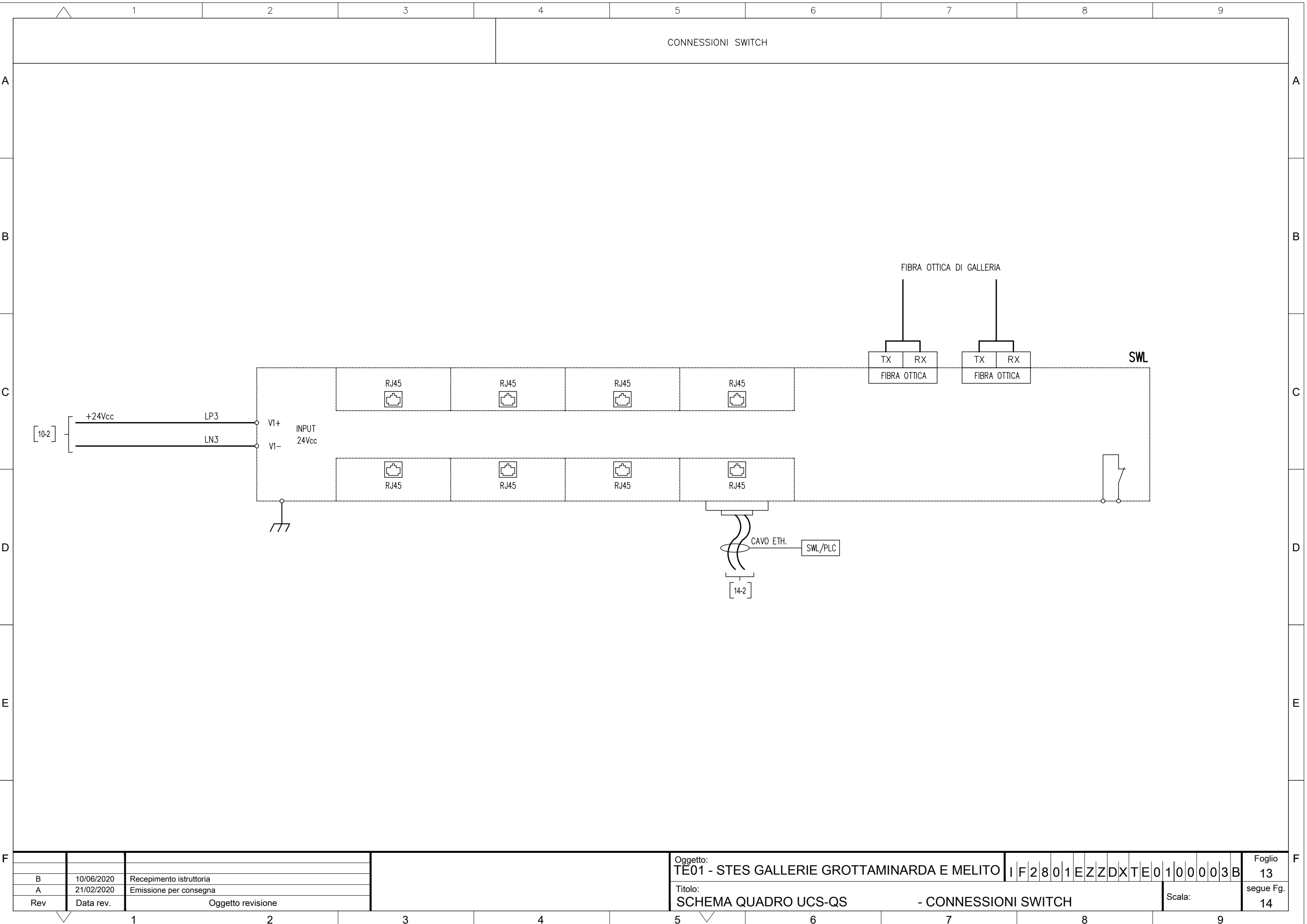


APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO
 230Vca-132Vcc-24Vcc
 VITALE/DEGRADATO



| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|
| Oggetto: | | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | | | | | | | | Foglio | |
| Rev | | SCHEMA QUADRO UCS-QS | | | | | | | | | | | 11 | |
| Data rev. | | - POSIZIONE CONTATTI INTERRUTTORI DI DISTRIBUZIONE | | | | | | | | | | | segue Fg. | |
| Oggetto revisione | | Scala: | | | | | | | | | | | 12 | |

TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | I F 2 8 0 1 E Z Z D X T E 0 1 | 0 0 0 0 3 B



CONNESSIONI SWITCH

FIBRA OTTICA DI GALLERIA

TX RX
FIBRA OTTICA

TX RX
FIBRA OTTICA

SWL

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

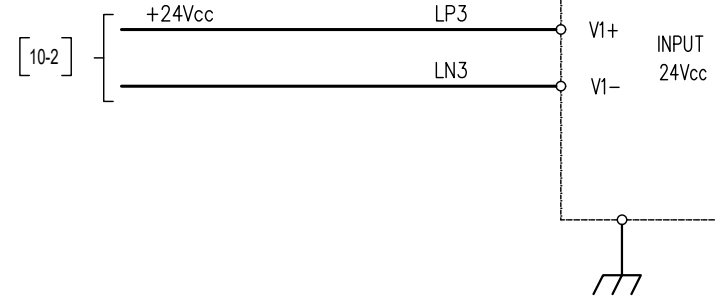
RJ45

RJ45

CAVO ETH.

SWL/PLC

14-2



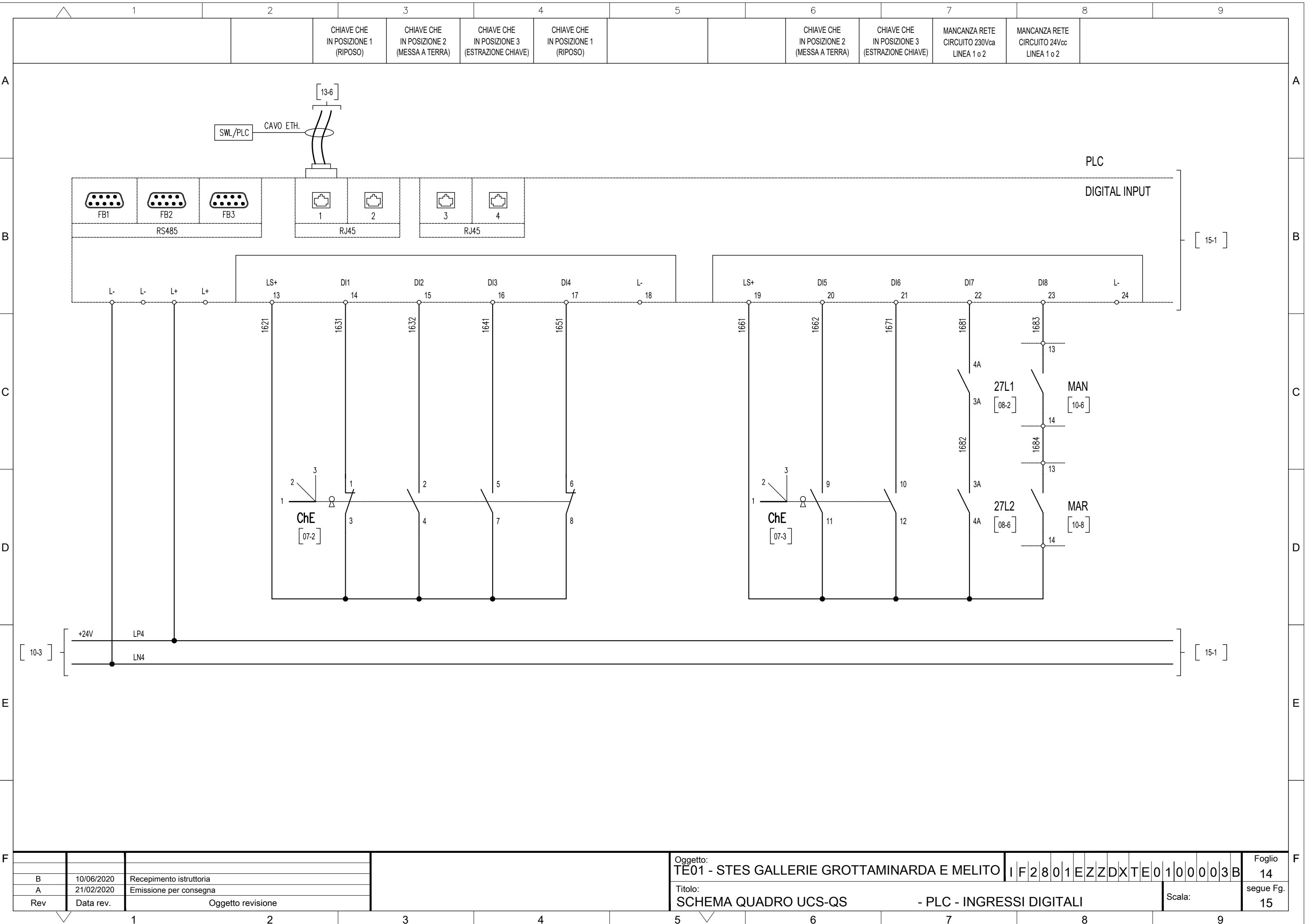
Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | IF2801EZZDXTE0100003B

Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - CONNESSIONI SWITCH

Scala:

Foglio 13
segue Fg. 14

| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |
|-----|------------|-------------------------|
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |

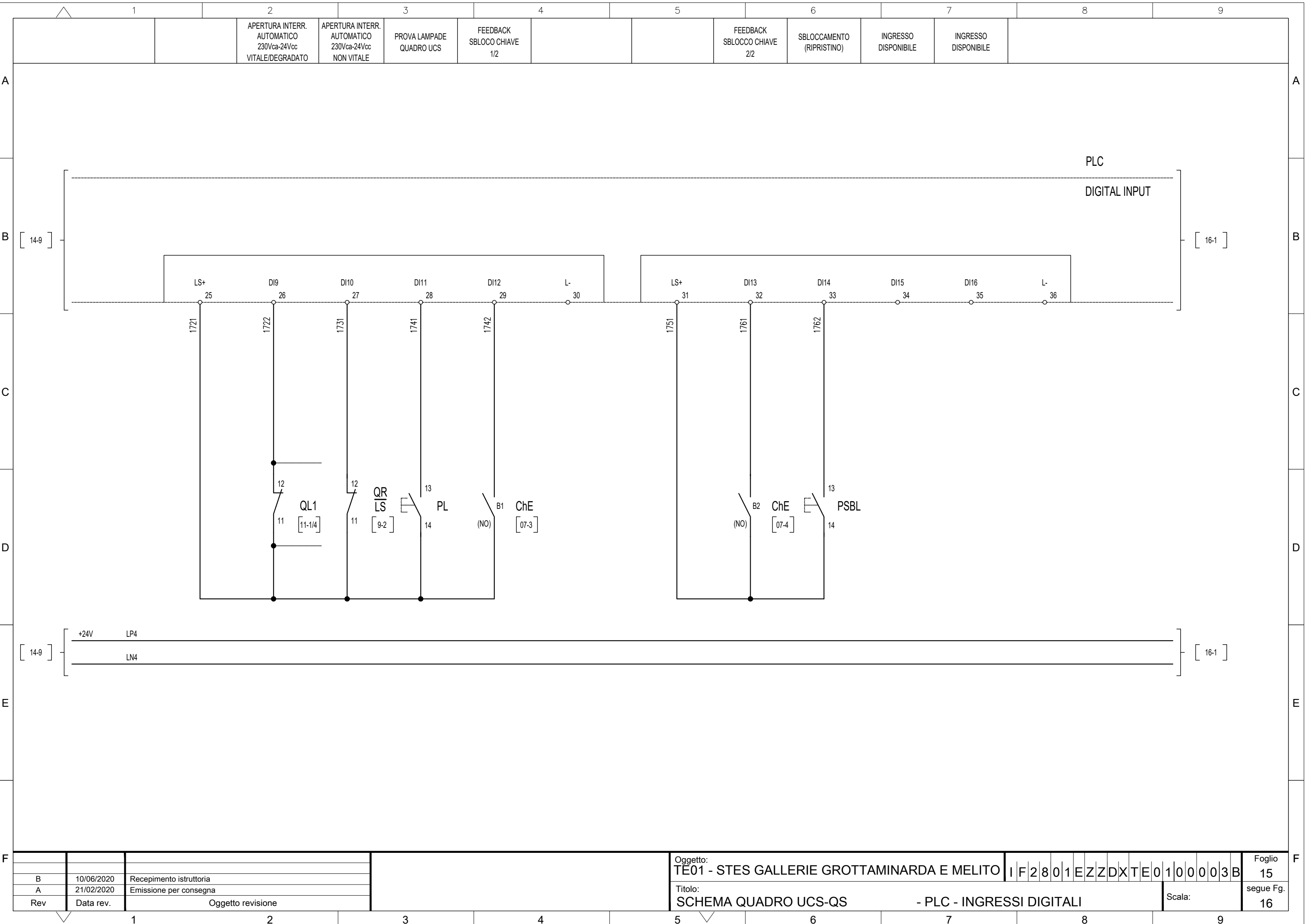


CHIAVE CHE IN POSIZIONE 1 (RIPOSO) CHIAVE CHE IN POSIZIONE 2 (MESSA A TERRA) CHIAVE CHE IN POSIZIONE 3 (ESTRAZIONE CHIAVE) CHIAVE CHE IN POSIZIONE 1 (RIPOSO)

CHIAVE CHE IN POSIZIONE 2 (MESSA A TERRA) CHIAVE CHE IN POSIZIONE 3 (ESTRAZIONE CHIAVE) MANCANZA RETE CIRCUITO 230Vca LINEA 1 o 2 MANCANZA RETE CIRCUITO 24Vcc LINEA 1 o 2

| | | |
|-----|------------|-------------------------|
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |

| | | | |
|----------|--|---|--------------|
| Oggetto: | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | I F 2 8 0 1 E Z Z D X T E 0 1 0 0 0 0 3 B | Foglio 14 |
| Titolo: | SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI | | segue Fg. 15 |
| Scala: | | | |



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------|----------------------------|---|----------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| | APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230Vca-24Vcc VITALE/DEGRADATO | APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230Vca-24Vcc NON VITALE | PROVA LAMPADE QUADRO UCS | FEEDBACK SBLOCO CHIAVE 1/2 | | FEEDBACK SBLOCO CHIAVE 2/2 | SBLOCCAMENTO (RIPRISTINO) | INGRESSO DISPONIBILE | INGRESSO DISPONIBILE |

[14-9]

[16-1]

[14-9]

[16-1]

| | | |
|-----|------------|-------------------------|
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |

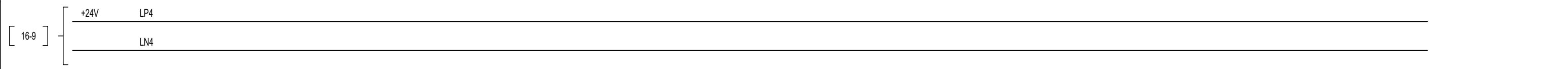
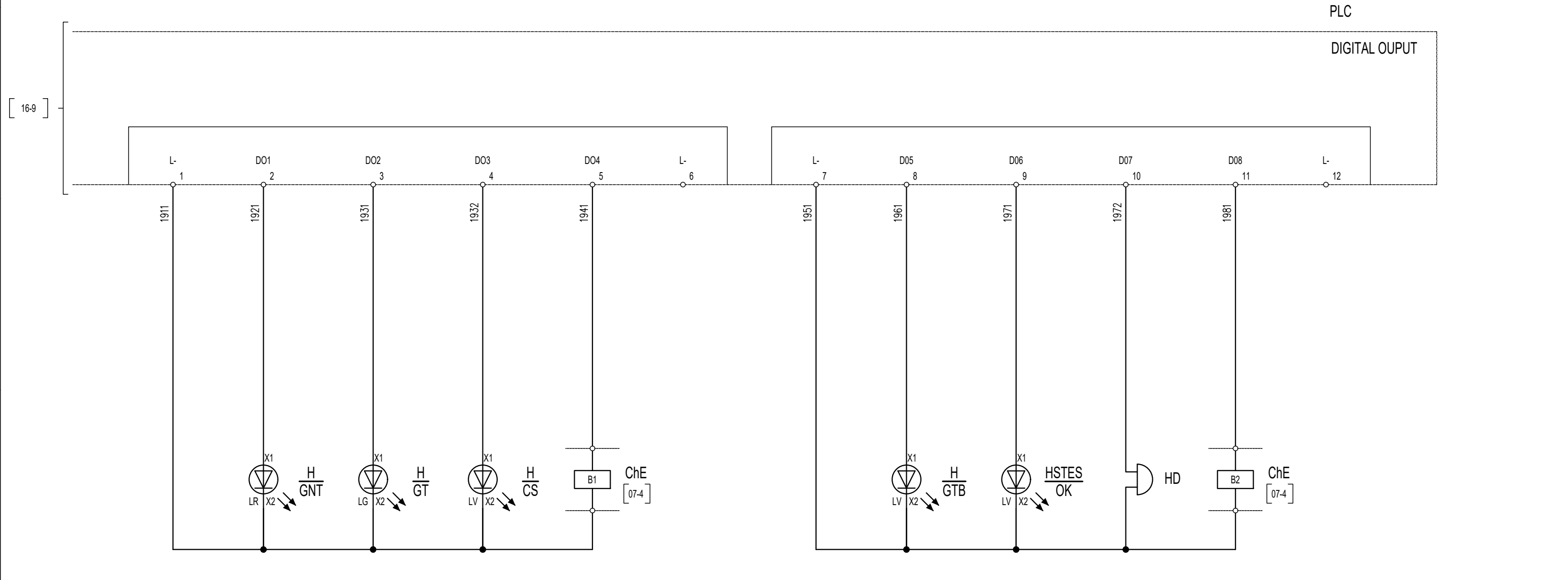
| | | | |
|----------|--|---|--------------|
| Oggetto: | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | I F 2 8 0 1 E Z Z D X T E 0 1 0 0 0 0 3 B | Foglio 15 |
| Titolo: | SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI | | segue Fg. 16 |
| Scala: | | | |



| | | | | | | | | | | |
|-----|------------|-------------------------|---|--|--|--|-----------------------|--|-----------------|--------------|
| | | | Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | IF2801EZZDXTE0100003B | | | Foglio 16 |
| | | | Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI | | | | Scala: | | segue Fg. 17 | |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | | | | | | | | |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | | | | | | | | |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|------------------------------|--------|-------------------------------|--|
| | | SEGNALAZIONE GALLERIA NON A TERRA | SEGNALAZIONE GALLERIA A TERRA | SEGNALAZIONE CHIAVE SBLOCCATA | SBLOCCO CHIAVE ChE (BOBINA 1) | | SEGNALAZIONE GALLERIA A TERRA BLOCCATA | SEGNALAZIONE SISTEMA STES OK | SIRENA | SBLOCCO CHIAVE ChE (BOBINA 2) | |
|--|--|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|------------------------------|--------|-------------------------------|--|

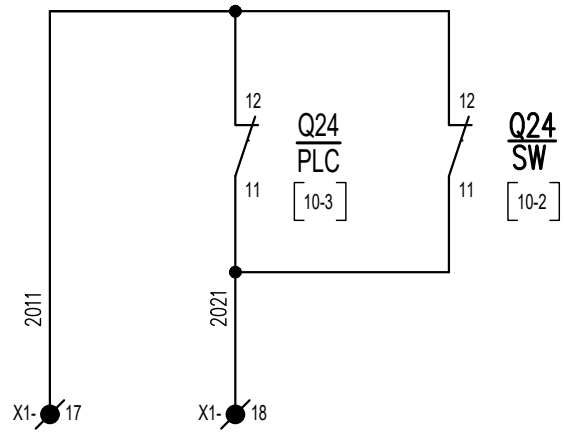


| | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|-------------------------|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|-----------|
| | | | | | Oggetto: | TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | | | Foglio |
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria | | | | I F 2 8 0 1 E Z Z D X T E 0 1 0 0 0 0 3 B | | | | | | 17 |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna | | | | Titolo: | | | | | | segue Fg. |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione | | | | SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - USCITE DIGITALI | | | | | | 18 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO
PLC E RELE' DISACCOPPATORI

APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO
SWITCH



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--------------|----------------|
| Oggetto: TE01 - STES GALLERIE GROTTAMINARDA E MELITO | | | | | | | | | | IF2801EZZDXTE0100003B | | | Foglio 18 | |
| Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS | | | | | | | | | | - CONTATTI IN USCITA | | | Scala: - | segue Fg. - |

| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |
|-----|------------|-------------------------|
| B | 10/06/2020 | Recepimento istruttoria |
| A | 21/02/2020 | Emissione per consegna |