

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO-VENEZIA Tratta VERONA-PADOVA Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza

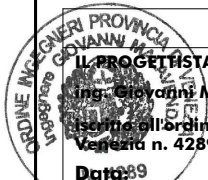
PROGETTO ESECUTIVO

SL - SOTTOVIA

SL07 - PROLUNGAMENTO SOTTOVIA ESISTENTE AL Km 27+817,00

GENERALE

SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO



| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--------------------------|
| GENERAL CONTRACTOR | | | | DIRETTORE LAVORI | | | | SCALA : -- |
| IL PROGETTISTA INTEGRATORE ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Verona n. 4289 Data: 2019 | | | | Consorzio Iricav Due ing. Guido FRATINI Data: Maggio 2021 | | | | |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|------|------|-----------|------------------|--------|------|--------|
| IN17 | 12 | E | 12 | DZ | SL0707 | 001 | A | di |

| | | |
|--|-----------------------------------|-------------|
| | VISTO CONSORZIO IRICAV DUE | |
| | Firma | Data |
| | ing. Luca RANDOLFI | |

Progettazione :

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | IL PROGETTISTA |
|------|-------------|---------|------------|------------|------------|-----------|------------|--|
| A | EMISSIONE | Coding | 21/05/2021 | C.Finiti | 21/05/2021 | P.Luciani | 21/05/2021 | Giuseppefabrizio Coppa Data: |
| B | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | |

| | | |
|------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| CIG. 8377957CD1 | CUP: J41E9100000009 | File: IN1712EI2DZSL07001A.DWG |
| | | Cod. origine: CODICE |



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | |
|----------------------|------------------|--|---------------------|------------------|--|---------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|--|
| CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | |
| 07-02-01 | | Contatto di chiusura | 07-13-104 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico | 06-10-01 | | Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo | | | Connessione schermatura cavo al conduttore euipotenziabile PE | |
| 07-02-03 | | Contatto di apertura | | | | | | | | Blocco porta | | |
| 07-02-04 | | Contatto di scambio con interruzione momentanea | | | | | | | | Blocco chiave | | |
| 07-05-01 07-05-02 | | Contatto di chiusura ritardato alla chiusura | 07-13-106 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale | 06-09-10 | | Trasformatore di corrente | TIPOLOGIA DEI CAVI | | | |
| 07-05-03 07-05-04 | | Contatto di apertura ritardato alla chiusura | | | | | | | Trasformatore di impulsi | CAVI BASSA TENSIONE | | |
| | | | | | | | | | | SIGLA | DESCRIZIONE | |
| 07-07-01 | | Contatto di chiusura con comando manuale, segno generale | L SI G | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante con relè elettronico LSIG; L = Taratura lungo ritardo SI = Taratura corto ritardo/instantaneu G = Taratura guasto a terra | 08-01-01 | | Strumento indicatore analogico V=voltmetro - A=amperometro | FS17 | Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-14, tensione nominale 450/750 V | | |
| 07-07-02 | | Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico) | | | | 08-01-02 | | Strumento indicatore digitale V=voltmetro - A=amperometro | FG17 | Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe CPR Cca-s1b, d1, a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-38, tensione nominale 450/750 V | | |
| 07-07-04 | | Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico) | | | | 08-01-03 | | Strumento integratore Wh=Contatore di energia elettrica h=Conta ore | FG16(O)R16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV | | |
| 07-11-05 | | Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura | | | | 08-08-01 | | Orologio (e orologio secondario) segno generale | FG16(O)M16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV | | |
| 07-08-01 | | Contatto di posizione di chiusura (fine corsa) | 07-15-01 | | Bobina di comando, segno generale | 08-08-03 | | Orologio con contatto | FG16(O)M16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV | | |
| 07-08-02 | | Contatto di posizione di apertura (fine corsa) | 07-15-08 | | Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione | 08-10-01 | | Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco | 11-14-12 | | Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.) | |
| 07-09-01 | | Contatto di chiusura sensibile alla temperatura | 07-15-19 | | Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo) | 06-14-06 | | Convertitore reversibile alternata - continua | FG18(O)M18 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto, isolamento HEPR di qualità G18 e riempitivo in materiale non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV | | |
| 07-09-02 | | Contatto di apertura sensibile alla temperatura | 07-15-21 | | Dispositivo di comando di un relè termico | 06-15-02 | | Batteria di accumulatori o di pile | FTG18(O)M16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G18 e guaina termoplastica speciale M16, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV | | |
| 07-09-03 | | Contatto di chiusura di relè termico | 07-17-01 | | Relè a mancanza di tensione | | | Conduttore di fase | | CAVI MEDIA TENSIONE | | |
| 07-09-10 | | Contatto di apertura di relè termico | 07-21-01 | | Fusibile (segno generale) | 11-11-01 | | Conduttore di neutro | | SIGLA | | |
| 07-13-02 | | Contattore (contatto di chiusura) | 07-21-08 | | Sezionatore con fusibile incorporato | 11-11-02 | | Conduttore di protezione | | DESCRIZIONE | | |
| 07-13-06 | | Sezionatore | 07-21-09 | | Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato | 11-11-06 | | Conduttura trifase e conduttore di neutro | RG7H1R | Cavo unipolare con conduttore a corda rotonda in rame stagnato isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz. | | |
| 07-13-08 | | Interruttore di manovra-sezionatore | 07-22-03 | | Scaricatore | 11-11-08 | | Conduttura monofase | RG7H1OR | Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, guaina esterna in PVC qualità Rz. | | |
| 07-13-101 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica | 04-02-01 | | Condensatore (segno generale) | 11-11-09 | | Conduttura trifase | RG7OZR RG7H1OZR | Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, armatura a piattine di acciaio zincato, guaina esterna in PVC qualità Rz. | | |
| 07-13-103 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale | | | Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti | 02-15-01 | | Terra | ARG7H1RX | Cavo multipolare con conduttore a corda rotonda in alluminio isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz, tensione nominale 12/20kV. | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------------------|-------|-----------------|-----------|-----------|----------|----------|--|---------------|---|
| DATA 28/04/2021 | | RFI | | Legende simboli | | SL07 | | SL07.DWG | | FOGLIO 2 DI 8 | |
| DISEG. | | AV/AC Verona - Padova | | | | | | | | SEGUE 3 | |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA | APPR. | SOST. IL: | SOST. DA: | ORIGINE: | | | | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | 8 |

TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35024/1

| CAVI UNIPOLARI | | | 18 - Cavi unipolari su isolatori | | 71 - Cavi unipolari senza guaina posati con elementi scanalati | | 17 - Cavi multipolari sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto |
|----------------|--|--|--|-------------------------|--|---|--|
| | 1 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati | | 21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture | | 72 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali provvisti di elementi di separazione | | 21 - Cavi multipolari in cavità di strutture |
| | 3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati su pareti | | 22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture | | 73 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di porte | | 22A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture |
| | 3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari distanziati da pareti | | 22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture | | 73 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di porte | | 24A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura |
| | 4 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti | | 23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture | | 74 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di finestre | | 25 - Cavi multipolari posati in controsoffitti |
| | 5 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura | | 24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura | | 74 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di finestre | | 25 - Cavi multipolari posati in pavimenti sopraelevati |
| | 11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, posati su pareti | | 24A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura | CAVI MULTIPOLARI | | | 31 - Cavi multipolari in canali posati su parete con percorso orizzontale |
| | 11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, distanziati da pareti | | 25 - Cavi unipolari con guaina posati in controsoffitti | | 2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati | | 32 - Cavi multipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale |
| | 12 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle non perforate | | 25 - Cavi unipolari con guaina posati in pavimenti sopraelevati | | 3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti | | 33A - Cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento |
| | 13 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle perforate | | 31 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso orizzontale | | 3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari distanziati da pareti | | 34A - Cavi multipolari in canali sospesi |
| | 14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi ravvicinati) | | 32 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale | | 4A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti | | 43 - Cavi multipolari posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale |
| | 14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano orizzontale) | | 33 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento | | 5A - cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura | | 51 - Cavi multipolari posati direttamente entro pareti termicamente isolate |
| | 14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano verticale) | | 34 - Cavi unipolari senza guaina in canali sospesi | | 11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, posati su pareti | | 52 - Cavi multipolari posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale |
| | 15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi ravvicinati) | | 34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi | | 11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, distanziati da pareti | | 53 - Cavi multipolari posati nella muratura con protezione meccanica addizionale |
| | 15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano orizzontale) | | 41 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale | | 11A - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati su soffitti | | 73 - Cavi multipolari in stipiti di porte |
| | 15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano verticale) | | 42 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento | | 12 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle non perforate | | 74 - Cavi multipolari posati in stipiti di finestre |
| | 16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi ravvicinati) | | 43 - Cavi unipolari con guaina posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale | | 13 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle perforate | TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35026 | |
| | 16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano orizzontale) | | 51 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente entro pareti termicamente isolate | | 14 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su mensole | | Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati (un cavo per tubo) |
| | 16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano verticale) | | 52 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale | | 15 - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati da collari | | 61 - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati |
| | 17 - Cavi unipolari con guaina sospesi a, od incorporati, in fili o corde di supporto | | 53 - Cavi unipolari con guaina posati nella muratura con protezione meccanica addizionale | | 16 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle a traversini | | 61 - Cavi multipolari in tubi protettivi interrati |

DATA 28/04/2021

DISEG.

VISTO

APPR.

SOST. IL:

SOST. DA:

ORIGINE:

RFI

AV/AC Verona - Padova

Tabelle di posa

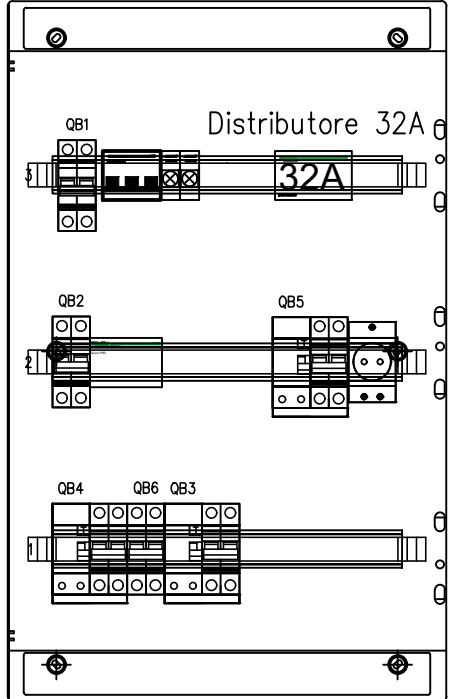
SL07

SL07.DWG

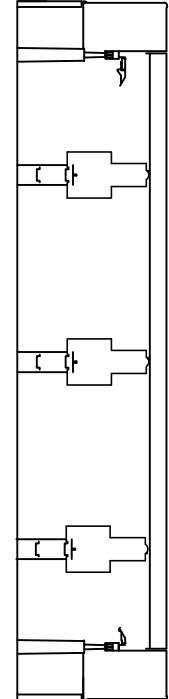
FOGLIO 3 DI 8

SEGUE 4

| DATI GENERALI | |
|-----------------------------|---|
| Norme | <input checked="" type="checkbox"/> CEI <input type="checkbox"/> IEC |
| Lingua contrattuale | <input checked="" type="checkbox"/> Italiana <input type="checkbox"/> English |
| Clima | <input checked="" type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Tropicale |
| Temperatura ambiente MAX | 40 C° |
| Umidità relativa MAX | 50% a 40 C° |
| Installazione | <input checked="" type="checkbox"/> A parete <input type="checkbox"/> Su zoccolo |
| Luogo installazione MAX | mt. 2000 sim |
| Trattamento apparec. | <input checked="" type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Tropicale |
| Note | - |
| CARATTERISTICHE MECCANICHE | |
| Tipologia quadro | <input checked="" type="checkbox"/> Monoblocco <input type="checkbox"/> Power center <input type="checkbox"/> Armadio <input type="checkbox"/> Altro |
| Forma costruttiva | <input checked="" type="checkbox"/> Forma 1 <input type="checkbox"/> Forma 3 <input type="checkbox"/> Forma 2 <input type="checkbox"/> Forma 4b |
| Accessibilità | <input checked="" type="checkbox"/> Fronte <input type="checkbox"/> Retro |
| Involucro esterno | <input type="checkbox"/> Lamiera <input checked="" type="checkbox"/> Isolante |
| Portella anteriore | <input checked="" type="checkbox"/> Trasparente <input type="checkbox"/> Doppia <input type="checkbox"/> Cieca <input type="checkbox"/> No |
| Ingresso cavi | <input checked="" type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Basso |
| Installazione | <input checked="" type="checkbox"/> A parete <input type="checkbox"/> Su zoccolo |
| Grado protezione | IP65 A NORME IEC 144 |
| Dimensioni di ingombro | 655x410x140 mm. (HxLxP) |
| Dimensioni funzionali | 54 moduli su 3 file |
| Finitura esterna | - |
| Accessibilità | <input checked="" type="checkbox"/> Fronte <input type="checkbox"/> Retro |
| Guarnizioni | <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No |
| Morsettiere ausiliarie | <input checked="" type="checkbox"/> Fronte <input type="checkbox"/> Retro |
| Serrature | <input checked="" type="checkbox"/> Chiave speciale <input type="checkbox"/> Chiave MNS |
| Fendite di ventilazione | <input type="checkbox"/> Filtro antipolvere <input type="checkbox"/> Rete antinsetto |
| Note | . |



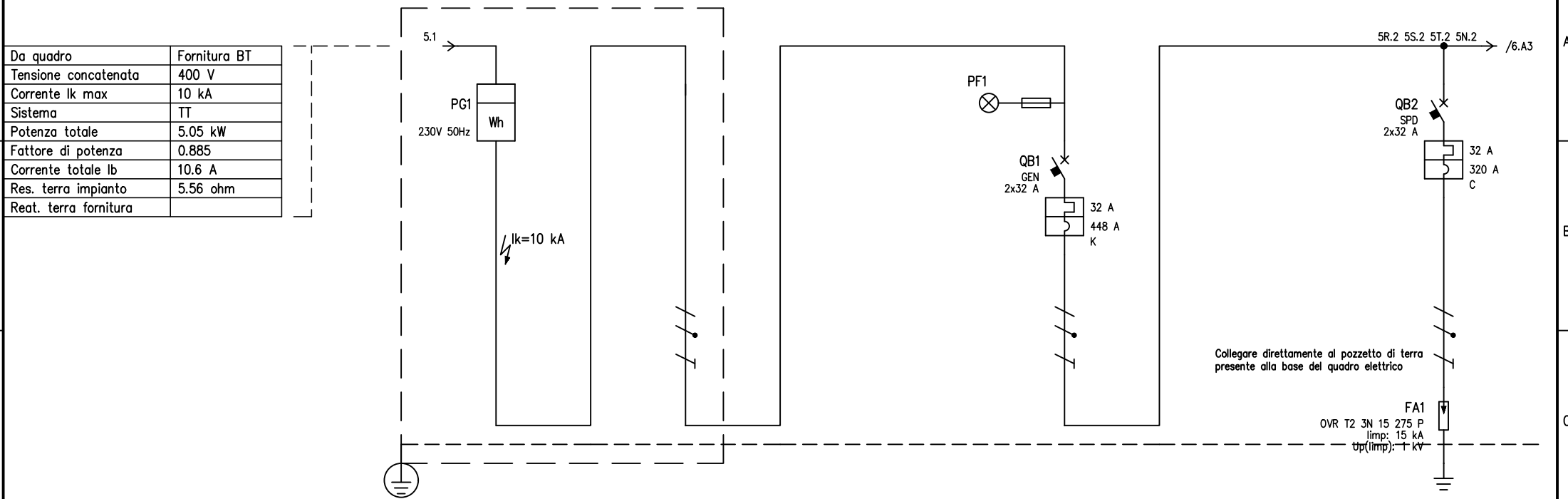
Presà UNEL 2x10/16A+T
da barra DIN



Carpenteria da installare all'interno dell'armadio stradale a pavimento.
Fissaggio sulla piastra di fondo.
Vedi tavola planimetrica impianto illuminazione esterna per il particolare.

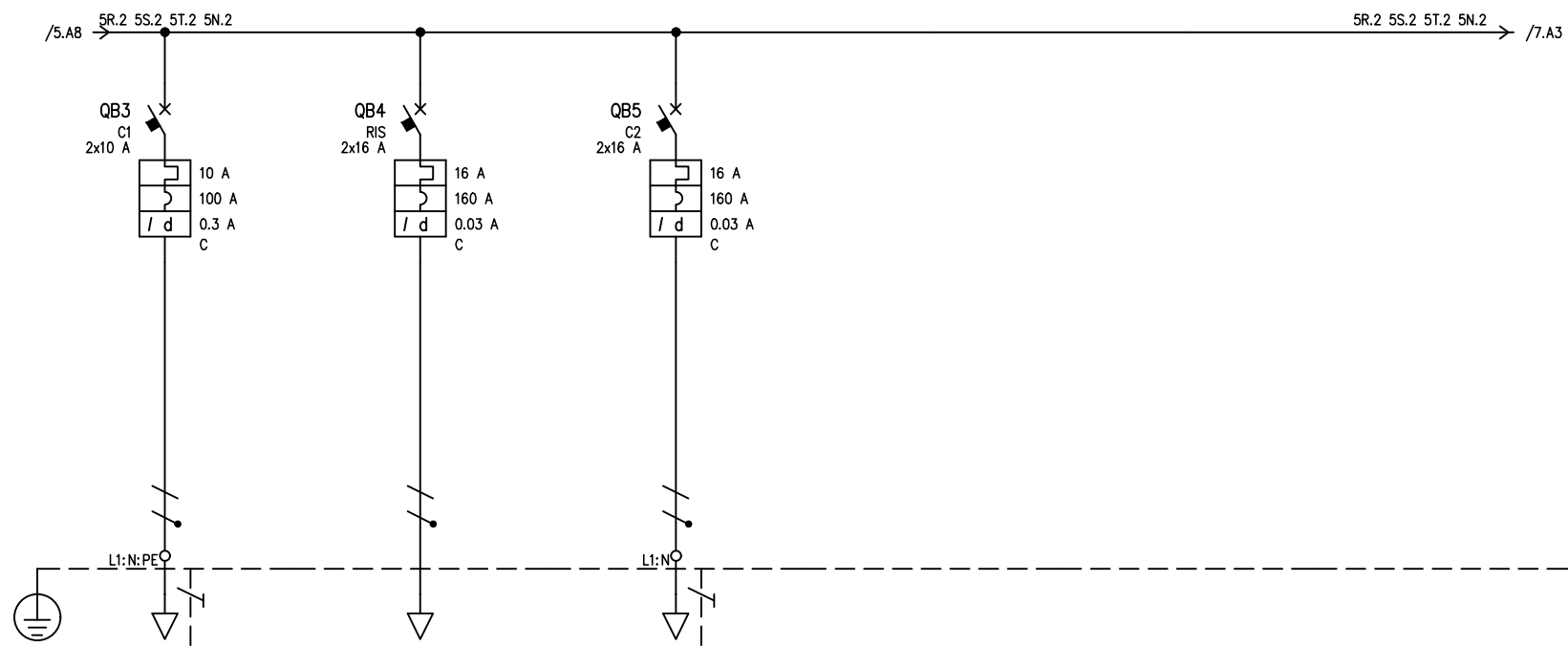
| | | | |
|--------|------------|-----------------------|-------------------------|
| DATA | 28/04/2021 | RFI | QE.SL07 - Fronte quadro |
| DISEG. | | AV/AC Verona - Padova | |
| VISTO | | | |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA |
| APPR. | | SOST. IL: | SOST. DA: |
| | | ORIGINE: | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 |

Punto di consegna e relativo cavo escluso dall'appalto



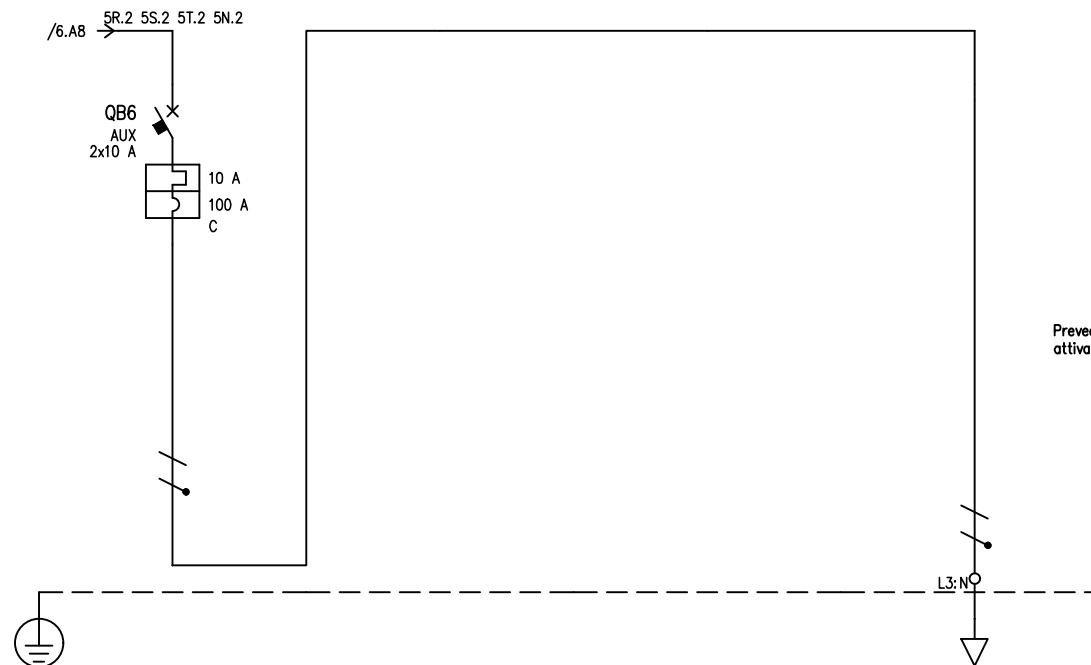
| UTENZA | DENOMINAZIONE | | Cavo da punto consegna (non compreso in appalto) | | Generale | | Scaricatore sovracorrente SPD | |
|----------------------------|-------------------------|-----------------|--|------------|----------|-------|-------------------------------|-----|
| | SIGLA | Fornitura BT | CV_CONT | | GEN | | SPD | |
| | TIPO | POTENZA TOT. kW | TT | 43.6 | TT/L1-N | 7.39 | TT/L1-N | |
| | POTENZA | lb | 5.05 | 10.6 | 2.2 | 11 | | |
| | COEF. CONTEMP. | COS φ | 1 | 0.885 | 1 | 0.865 | 1 | 0.9 |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | SIGLA INTERR. | | | | | | | |
| | N.POLI | In | | | 2 | 32 | 2 | 32 |
| | Ith | A Idn | A | TIPO DIFF. | 32 | | 32 | |
| | Im (o curva) | A | Pdi | kA | 448 | 15 | 320 | 15 |
| FUSIBILE | TIPO | | | | | | | |
| | CALIBRO | A | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | | | | | | | |
| | In | A | Pn | kW | | | | |
| RELE' TERMICO | TIPO | | | | | | ABB | |
| | TARATURA | A | | | | | OVR T1 2L 25 255/2/1 | |
| LINEA DI POTENZA | TIPO CAVO | | FG160R16 0.6/1 kV | | | | FS17 450/750V | |
| | FORMAZIONE | | 4x16 | | | | 2x(1x16)+1G16 | |
| | LUNGHEZZA | m | 1 | | | | 0.3 | |
| | Iz | A | 72 | | | | 76 | |
| | C.d.T. a In | % | C.d.T. a lb | % | 5.98 | | 5.99 | |
| | Zk | mΩ | Zs | mΩ | 404.3 | | 405.1 | |
| | Ik trifase/monof. kA | Ik1 fase/terra | kA | 10 | 6 | 9.71 | 0.57 | |
| | NUMERAZIONE MORSETTIERA | | | | | | | |

| | | | |
|----------|------------|-----------------------|---------------------------|
| DATA | 28/04/2021 | RFI | QE.SL07 - Schema generale |
| DISEG. | | AV/AC Verona - Padova | |
| VISTO | | | |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA |
| APPR. | | SOST. IL: | SOST. DA: |
| ORIGINE: | | | |
| SL07 | SL07.DWG | | FOGLIO 5 DI 8 |
| | | | SEGUE 6 |



| UTENZA | DENOMINAZIONE | | Semafori allagamento circuito 01 | | Riserva | | Presca di servizio | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|-------------------|----------------------------------|-------|---------------|-------|--------------------|-------|------|-------|------|------|-------|------|--|--|--|
| | SIGLA | | C1 | | RIS | | C2 | | | | | | | | | | |
| | TIPO | POTENZA TOT. kVA | TT/L1-N | 2.31 | TT/L1-N | 3.7 | TT/L1-N | 3.7 | | | | | | | | | |
| | POTENZA kW | lb | A | 0.2 | 0.962 | 1 | 4.81 | 0.8 | 4.33 | | | | | | | | |
| | COEF. CONTEMP. | COS φ | | 1 | 0.9 | 1 | 0.9 | 1 | 0.8 | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | SIGLA INTERR. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N.POLI | In | A | 2 | 10 | 2 | 16 | 2 | 16 | | | | | | | | |
| | Ith | A | Idn | A | TIPO DIFF. | 10 | 0.3 | Gen. | 16 | 0.03 | Gen. | 16 | 0.03 | Gen. | | | |
| | Im (o curva) | A | Pdi | kA | 100 | 15 | 160 | 15 | 160 | 15 | | | | | | | |
| FUSIBILE | TIPO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CALIBRO | | A | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | In | A | Pn | kW | | | | | | | | | | | | | |
| RELE' TERMICO | TIPO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TARATURA | | A | | | | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | TIPO CAVO | | FG160R16 0.6/1 kV | | FS17 450/750V | | | | | | | | | | | | |
| | FORMAZIONE | | 3G2.5 | | 2x(1x4)+1G4 | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA | | m | | 70 | | 2 | | | | | | | | | | |
| | Iz | | A | | 22.5 | | 25.6 | | | | | | | | | | |
| | C.d.T. | a | In | % | C.d.T. | a | lb | % | 11.6 | 0.536 | 5.98 | 6.11 | 0.036 | | | | |
| | Zk | mΩ | Zs | mΩ | 1515 | 404.3 | 424 | | | | | | | | | | |
| Ik trifase/monof. kA | | Ik1 fase/terra kA | | 0.152 | | 0.571 | | 0.545 | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE MORSETTIERA | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|------------|------|-----------------------|----------------------------|-----------|-----------|----------|---|
| DATA | 28/04/2021 | | RFI | QE.SL07 - Schema unifilare | | FOGLIO | 6 DI | 8 |
| DISEG. | | | AV/AC Verona - Padova | | | SL07 | SL07.DWG | |
| VISTO | | | ORIGINE: | | | SEGUE | | 7 |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA | APPR. | SOST. IL: | SOST. DA: | | |



Prevedere resistenza anticondensa con termostato per attivazione estrattore da quadro

| UTENZA | DENOMINAZIONE | | Ausiliari | | Estrattore resistenza anticondensa | |
|----------------------------|----------------------|-------------------|------------|-------|------------------------------------|-------|
| | SIGLA | | AUX | | EX | |
| | TIPO | POTENZA TOT. kVA | TT/L1-N | 2.31 | TT/L1-N | 2.31 |
| | POTENZA kW | lb A | 0.2 | 0.962 | 0.2 | 0.962 |
| | COEF. CONTEMP. | COS φ | 1 | 0.9 | 1 | 0.9 |
| INTERRUTTORE O SEZIONATORE | SIGLA INTERR. | | | | | |
| | N.POLI | In A | 2 | 10 | | |
| | Ith A | Idn A | TIPO DIFF. | 10 | | |
| FUSIBILE | TIPO | | | | | |
| | CALIBRO | A | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | | | | | |
| | In A | Pn kW | | | | |
| RELE' TERMICO | TIPO | | | | | |
| | TARATURA | A | | | | |
| LINEA DI POTENZA | TIPO CAVO | | | | FS17 450/750V | |
| | FORMAZIONE | | | | 2x(1x2.5) | |
| | LUNGHEZZA | m | | | 1 | |
| | Iz A | | | | 16.8 | |
| | C.d.T. a In % | C.d.T. a lb % | 5.98 | | 6.05 | 0.007 |
| | Zk mΩ | Zs mΩ | 404.3 | | 420.2 | |
| | Ik trifase/monof. kA | Ik1 fase/terra kA | 0.571 | | 0.55 | |
| NUMERAZIONE MORSETTIERA | | | | | | |

| | | | |
|----------|------------|-----------------------|----------------------------|
| DATA | 28/04/2021 | RFI | QE.SL07 - Schema ausiliari |
| DISEG. | | AV/AC Verona - Padova | |
| VISTO | | | |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA |
| APPR. | | SOST. IL: | SOST. DA: |
| ORIGINE: | | | |

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

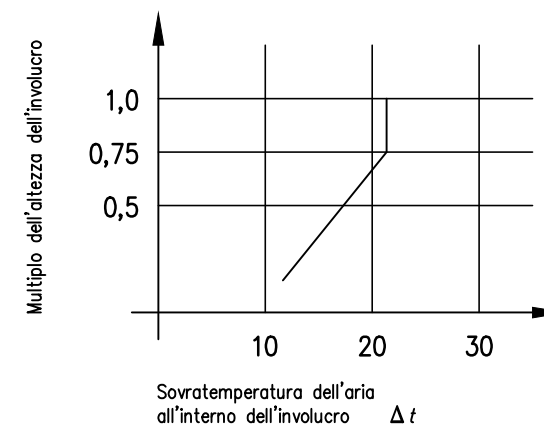
CEI 17-43

| | | | | |
|--|-------------|--------|----------------------------------|------------------|
| Cliente/Impianto | SL07 | | Tipo di involucro: | Plastico a vista |
| Dimensioni significative per la sovratemperatura | Altezza | 655 mm | Tipo di installazione: | A parete |
| | Larghezza | 410 mm | Apertura di ventilazione: | No |
| | Profondita' | 160 mm | Numero di diaframmi orizzontali: | 0 |

| Superficie di raffreddamento effettiva | Dimensioni [mxm] | $A_o [m^2]$ | Fattore di superficie b secondo la Tab.3 | $A_o \times b [m^2]$ (Colonna 3)x(Colonna 4) |
|---|------------------|-------------|--|---|
| | | | | |
| Parte superiore | 0.41x0.16 | 0.07 | 0.7 | 0.05 |
| Parte anteriore | 0.41x0.66 | 0.27 | 0.9 | 0.24 |
| Parte posteriore | 0.41x0.66 | 0.27 | 0.5 | 0.13 |
| Lato sinistro | 0.16x0.66 | 0.10 | 0.5 | 0.05 |
| Lato destro | 0.16x0.66 | 0.10 | 0.5 | 0.05 |
| $A_o = \Sigma (A_o \times b) = \text{Totale}$ | | | | 0.53 |

| Con superficie di raffreddamento effettivo A_o | |
|--|--|
| Superiore a 1,25 m ² | Inferiore o uguale a 1,25 m ² |
| $f = \frac{h^{1,35}}{A_b} =$ (vedi 5.2.3) | $g = \frac{h}{w} = 1.598$ (vedi 5.2.3) |
| Aperture d'entrata aria cm ² | 0 |
| Costante d'involucro k | 1.040 |
| Fattore d | 1.000 |
| Potenza dissipata effettiva P W | 33 |
| $P^x = P^{0.804}$ | 16.630 |
| $\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P^x$ K | 17.3 |
| Fattore di distribuzione della temperatura c | 1.23 |
| $\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$ K | 21.3 |

Curva caratteristica



| | | | |
|--------|------------|-----------------------|-------------------------------------|
| DATA | 28/04/2021 | RFI | QE.SL07 - Verifica sovratemperatura |
| DISEG. | | AV/AC Verona - Padova | =+SL07 |
| VISTO | | | SL07 |
| REV. | MODIFICA | DATA | FIRMA |
| APPR. | | SOST. IL: | SOST. DA: |
| | | ORIGINE: | |
| | | | SL07.DWG |
| | | | FOGLIO 8 DI |
| | | | SEGUE |