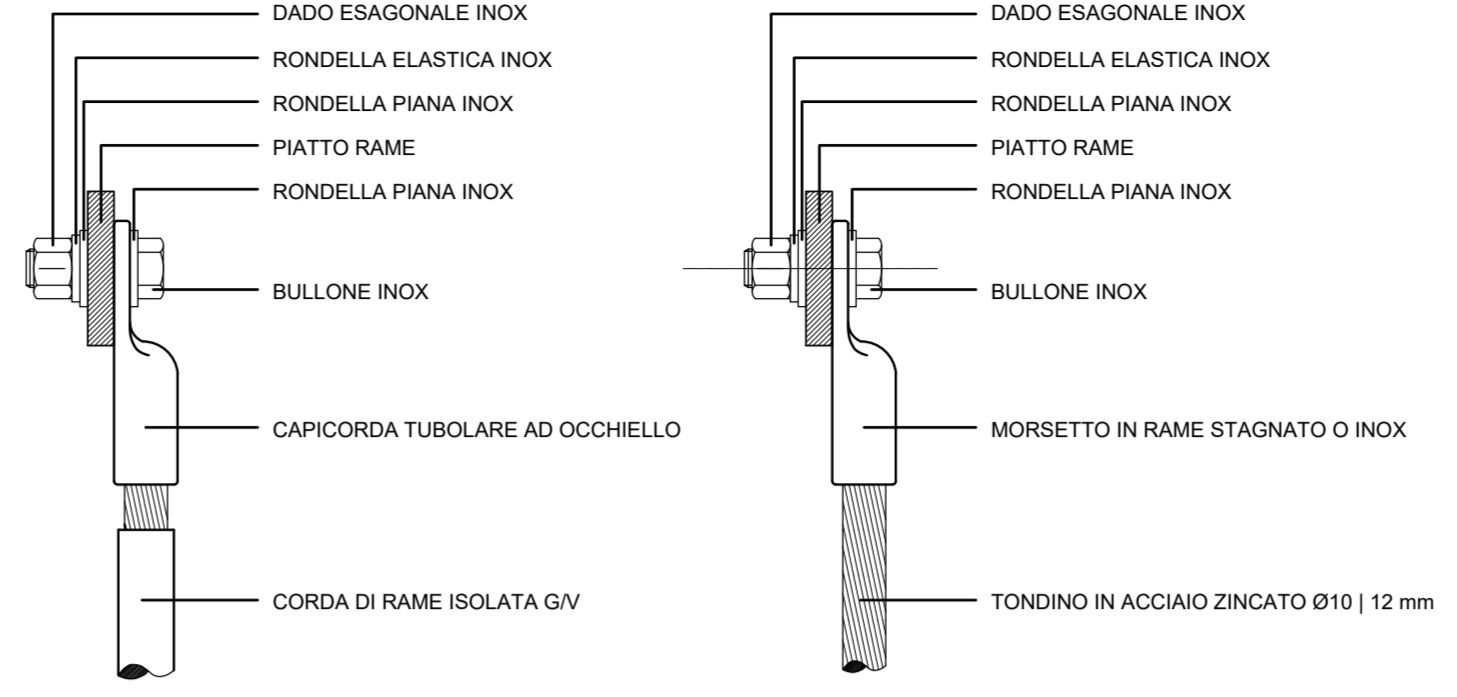
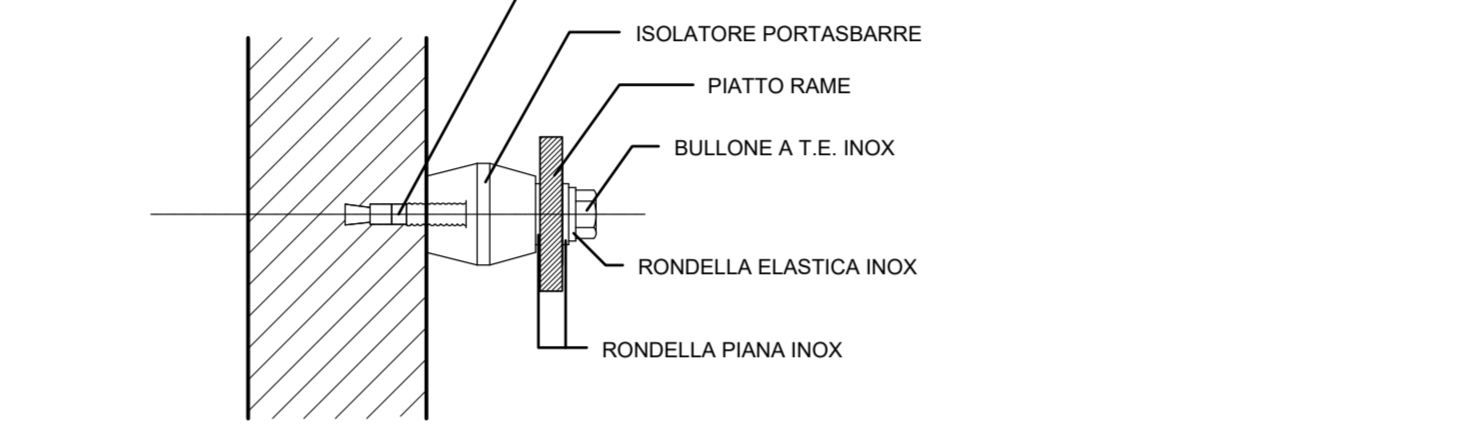


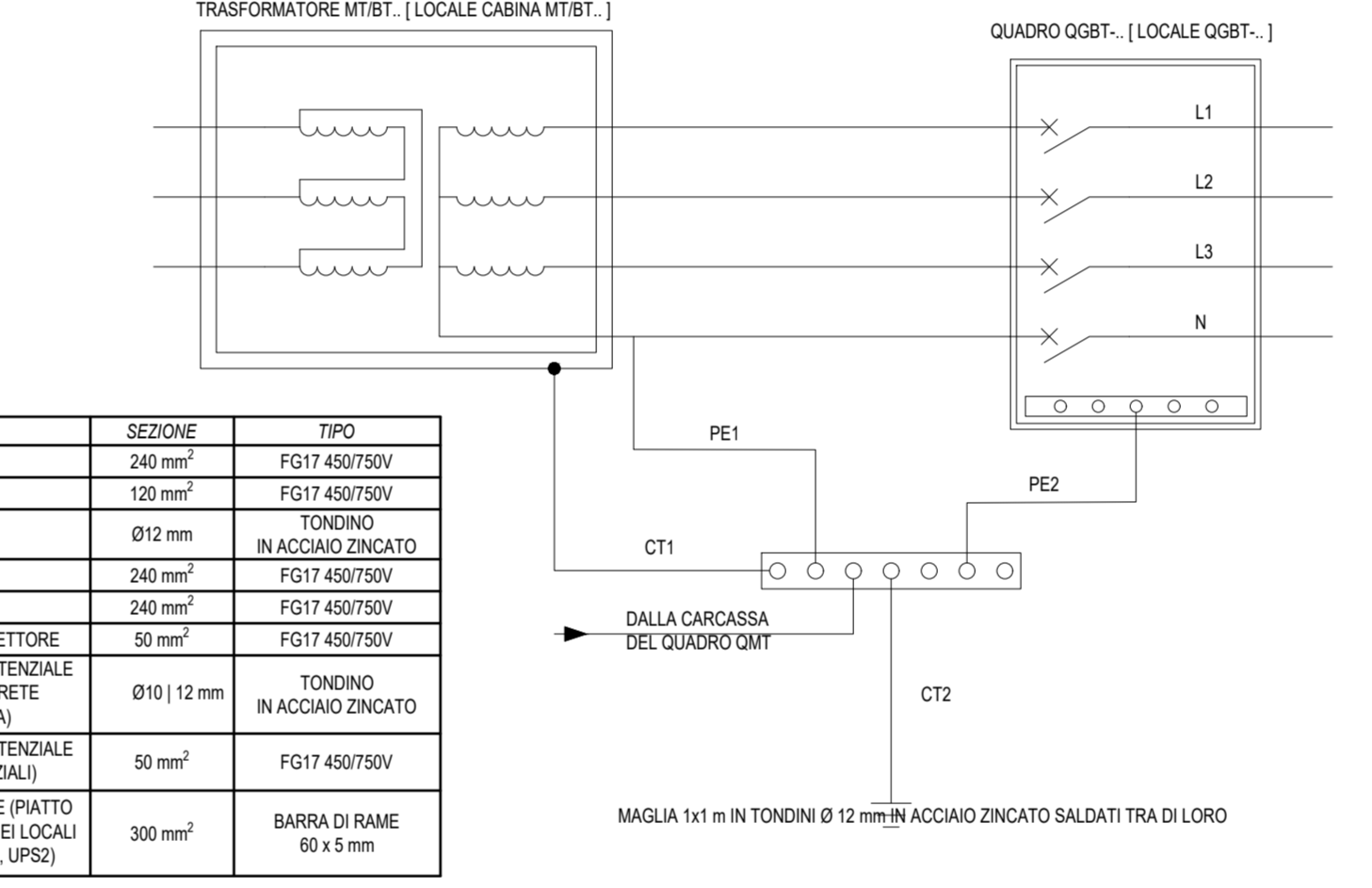
PARTICOLARE FISSAGGIO CAVI E TONDINI SU PIATTO DI RAME (TIPICO)



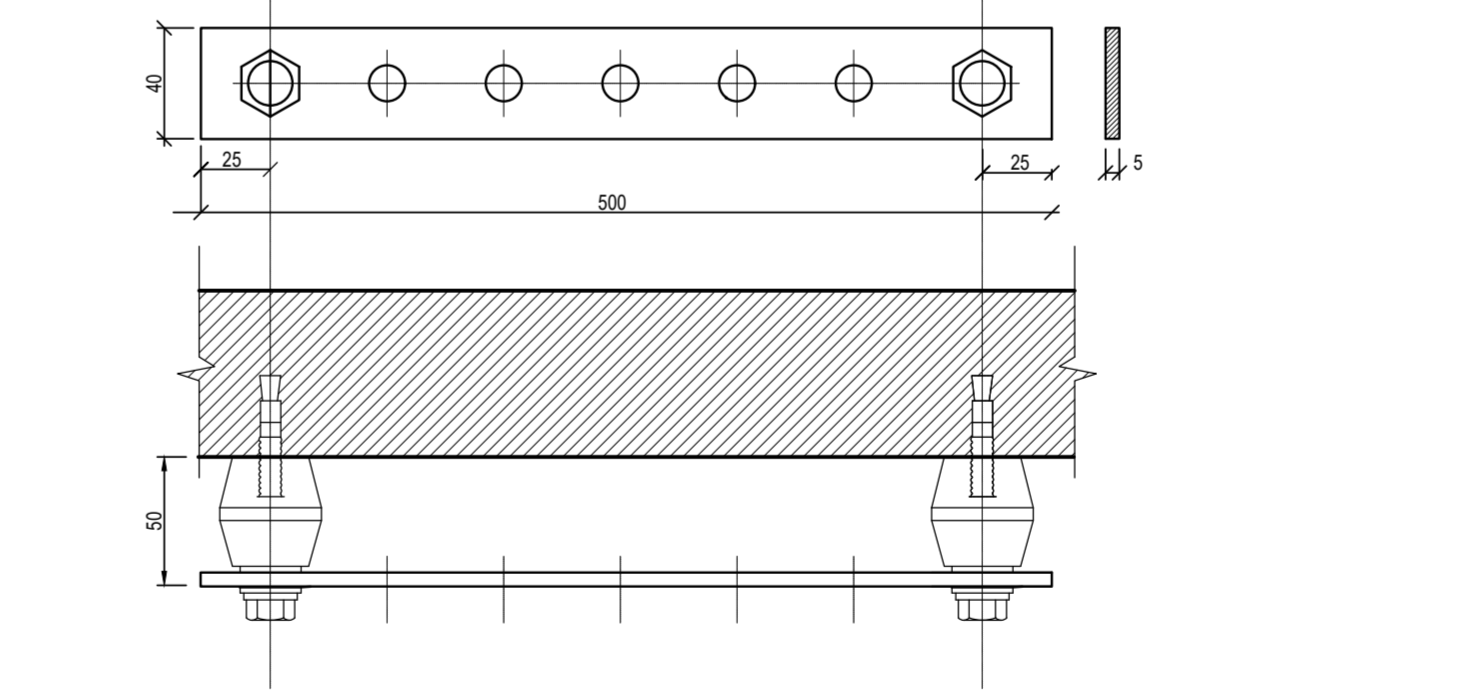
PARTICOLARE FISSAGGIO PIATTO RAME (TIPICO)



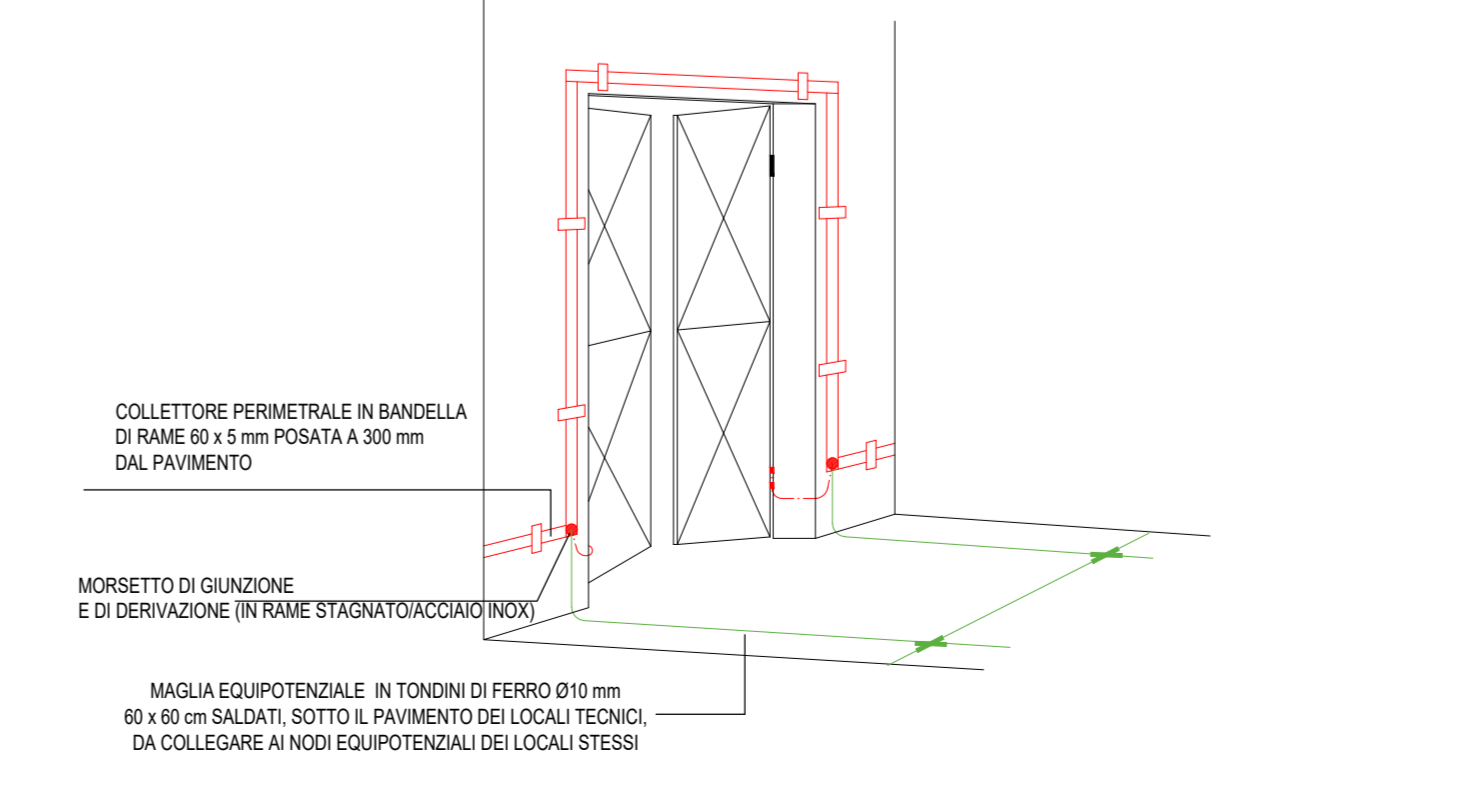
SEZIONE CAVI PE/CT ED EQUIPOTENZIALI TRASFORMATORE MT/BT... - QUADRO QGBT... -



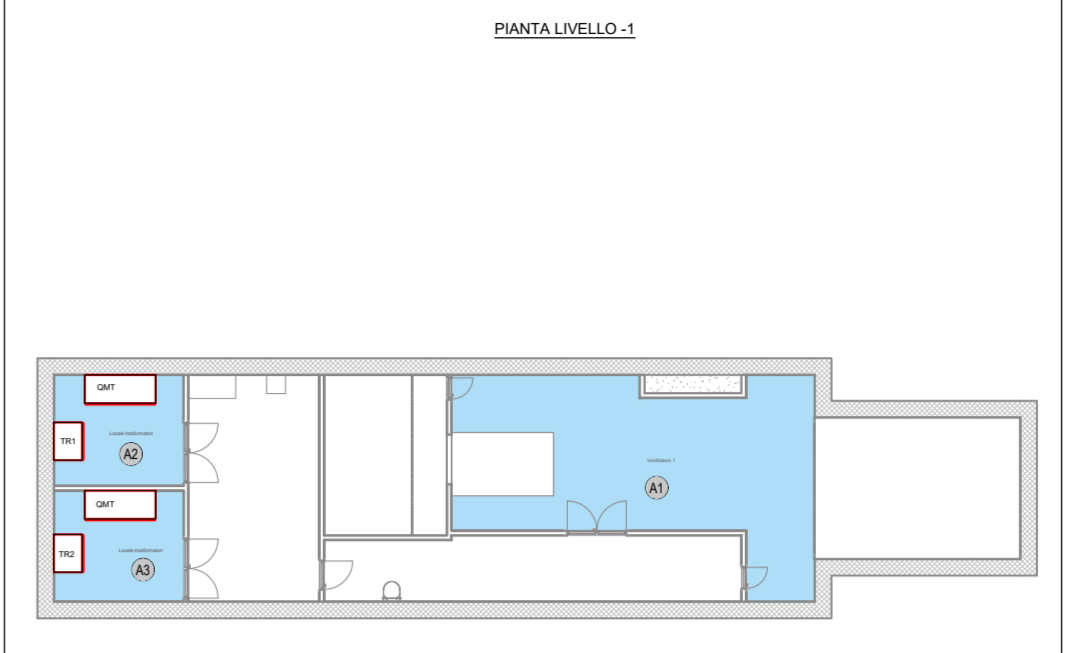
BARRA COLLETRICE DI TERRA (TIPICO) INSTALLAZIONE A PARETE



PARTICOLARE COLLETTORE PERIMETRALE EQUIPOTENZIALE



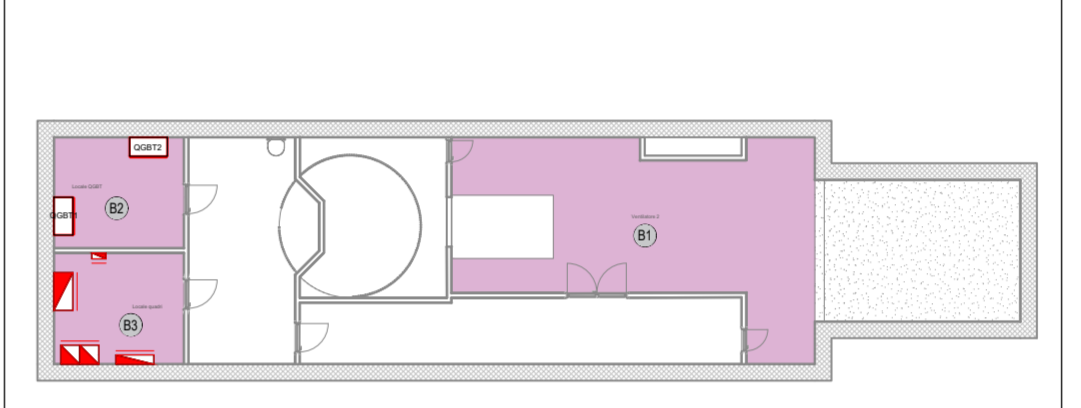
KEY-MAP



LEGENDA LOCALI

| | |
|---|------------------------|
| ① | LOCALE VENTILATORE 1 |
| ② | LOCALE TRASFORMATORE 1 |
| ③ | LOCALE TRASFORMATORE 2 |

PIANTA LIVELLO-2



LEGENDA LOCALI

| | |
|---|----------------------|
| ④ | LOCALE VENTILATORE 2 |
| ⑤ | LOCALE QGBT |
| ⑥ | LOCALE QUADRI |

LEGENDA COLORI

| | |
|---|---------------------------------------|
| ■ | IMPIANTO DISPENSORE DI TERRA DI POZZO |
| ■ | IMPIANTO DI EQUIPOTENZIALIZZAZIONE |
| ■ | IMPIANTO DI TERRA DI GALLERIA/POZZO |

LEGENDA CONDUTTORI IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE

| | |
|-------|---|
| — | CONDUTTORE DI TERRA IN CAVO GVV FG17 (SALVO DIVERSA INDICAZIONE RIPORTATA NELLO SCHEMA) |
| — | CORDA DI RAME NUDA DA 120 mm² |
| — | COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE ESEGUITO CON TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO ø10 mm E MORSETTI INOX O IN RAME STAGNATO |
| [XXX] | SEZIONE CAVO IN mm² ESEMPIO: [50] = SEZIONE CAVO 50 mm² |
| [ØXX] | INDICATORE DIAMETRO TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO ESEMPIO: [Ø10] = DIAMETRO TONDINO 10 mm |
| ⊙ | INDICATORE NUMERO CAVI / TONDINI (PER N > 1) |

NOTA: SI PRECISA CHE EVENTUALI DERIVAZIONI DAI CAVI SONO EVIDENZIATE ATTRAVERSO IL SEGUENTE SIMBOLO

LEGENDA SIMBOLI

| | |
|--------|--|
| — | BANDELLA DI RAME PERIMETRALE 60x5 mm (COLLETTORE O NODO DI TERRA PRINCIPALE) |
| [XXXX] | COLLETTORE (O NODO) DI TERRA SECONDARIO COSTITUITO DA BARRA IN RAME DIM. 50x50x5 mm |
| — | RETE DI TERRA EQUIPOTENZIALE COSTITUITA DA MAGLIA 60x60 cm IN ACCIAIO ZINCATO ø10 mm ANNEGATA NEL GETTO DEL SOLAIO O NEL MASSETTO DEL PAVIMENTO (LADDOVE PRESENTI) |
| ● | PUNTO DI CONNESSIONE SALDATO O CON MORSETTO |
| ■ | DISPENSORE INTENZIONALE DI TERRA DI POZZO COSTITUITO DA RETE MAGLIA 1x1 m IN ACCIAIO ZINCATO ø12 mm POSATO A CONTATTO COL TERRENO |
| ■ | CASSETTA PER VERIFICHE IMPIANTO DI TERRA |
| ■ | PUNTO FISSO DI TERRA PER COLLEGAMENTO AI FERRI STRUTTURALI VERTICALI |

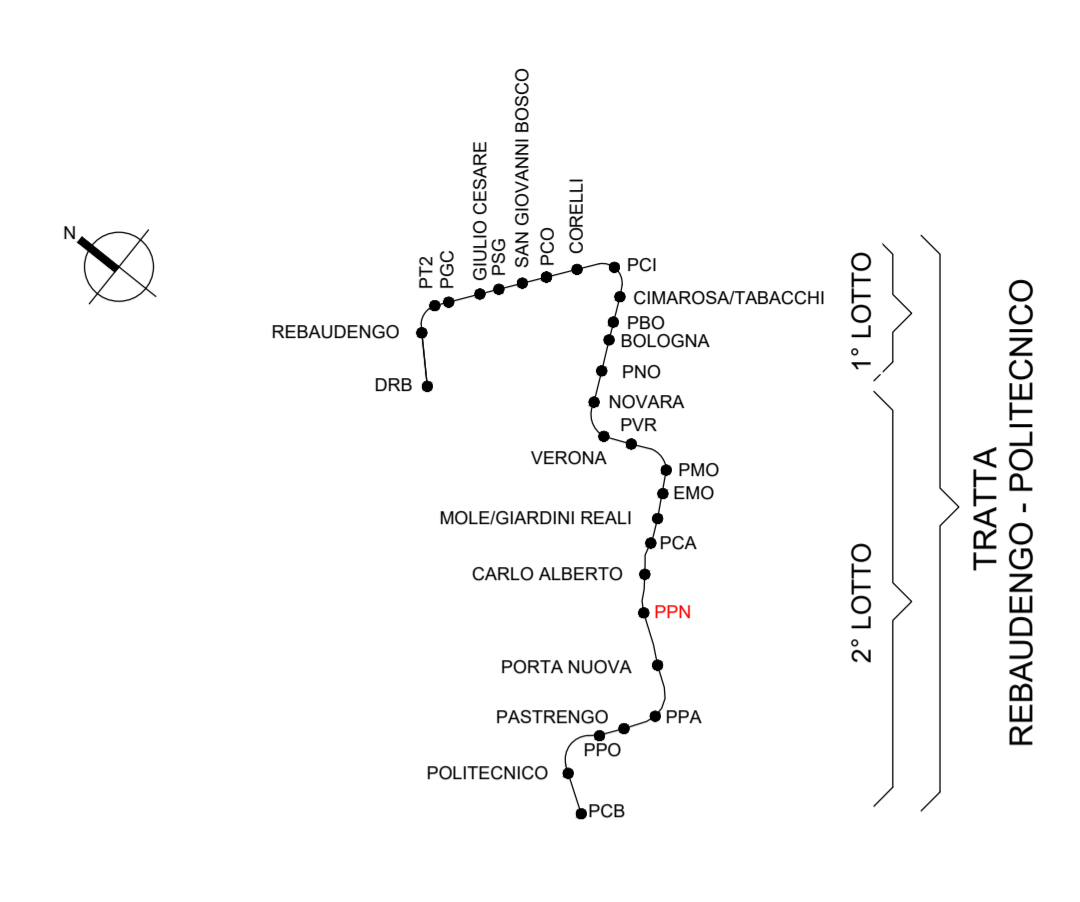
LEGENDA RIQUADRO LOCALE

ESEMPIO:

| | |
|---------------------------------|---------------|
| ⑥ | LOCALE QUADRI |
| DESCRITTORE LOCALE | |
| INDICATORE LOCALE NELLA KEY-MAP | |

NOTA: IL COLORE DI RIEMPIIMENTO CORRISPONDE A QUELLO DELLE KEY-MAP PER LA INDIVIDUAZIONE DEI LOCALI DEL POZZO

KEY PLAN



NOTE

- IL CENTRO STELLA DEI TRASFORMATORI E' CONNESSO ALLA BANDELLA DI TERRA IN RAME PERIMETRALE AI LOCALI CABINA MT/BT1 E CABINA MT/BT2 DALLA STESSA E DERIVATA TUTTA LA RETE EQUIPOTENZIALE FINO AI NODI IN CORRISPONDENZA DEI QUADRI SECONDARI E DA QUESTI A TUTTE LE MASSE METALLICHE
- GLI IMPIANTI DI POZZO SONO REALIZZATI CON SISTEMA TN-S
- GLI IMPIANTI DI GALLERIA ALIMENTATI DAL POZZO SONO REALIZZATI CON SISTEMA TT IN QUANTO HANNO LE MASSE COLLEGATE AD UNA TERRA ELETTRICAMENTE INDIPENDENTE DA QUELLA DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE
- IN CORRISPONDENZA DEI GIUNTI DIELETTRICI TRA STAZIONI E GALLERIA DEVONO ESSERE PREVISTI ACCORDAMENTI PER INTERRUPERE LA CONTINUITA' DI:
 - TUBAZIONI IDRICHE ANTINVESTIMENTO
 - MANGIONI, PASSERELLE E CANALIZZAZIONI METALLICHE
 - ROTAIE
 - C/S DI RICARICA E DI ARMAMENTO
- DEVONO INOLTRE ESSERE PREVISTE INTERRUZIONI DELLE EVENTUALI ARMATURE METALLICHE DEI CAVI ELETTRICI PER UN TRATTO DI LUNGHEZZA DI POCO SUPERIORE A QUELLA DEL GIUNTO DIELETTRICO
- AL FINE DI EVITARE FENOMENI CORROSI, IN CORRISPONDENZA DI COLLETTORI / DISPENSORI LE CONNESSIONI TRA METALLI DIFFERENTI, QUALORA COLLOCATE NEL TERRENO O IN ASA, DEVONO ESSERE REALIZZATE MEDIANTE MORSETTI / CAPICORDA DI MATERIALE ADEGUATO (AD ESEMPIO ACCIAIO INOX O RAME STAGNATO)
- I FERRI DI ARMATURA DEI SOLAI DEVONO ESSERE RESI ELETTRICAMENTE CONTINUI TRAMITE OPPORTUNE SOVRAPPORZIONI DEI FERRI STESSI UNITI TRA LORO MEDIANTE LEGATURE A REGOLA D'ARTE EDILE. SALDATURE O MORSETTI. PRIMA DEL GETTO DEL SOLAIO STESSO LA CONTINUITA' DEI FERRI DOVRA' ESSERE VERIFICATA TRAMITE MISURA STRUMENTALE

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims

COMUNE DI TORINO

CITTA' DI TORINO

METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO
PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 2: Bologna - Politecnico

PROGETTO DEFINITIVO

| | | | | |
|---|---|------|-------|------------|
| DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche | IL PROGETTISTA INFRA.IT INFRASTRASPORTI.TO S.r.l. | | | |
| Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385 | Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287 | | | |
| IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO PORTA NUOVA IMPIANTO ELETTRICO DI MESSA A TERRA SCHEMA GENERALE | | | | |
| ELABORATO | | | | |
| REV. | int. | est. | SCALA | DATA |
| 0 | 1 | - | | 10/03/2023 |

BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi

MTL2T1A2D IELPPNK003

AGGIORNAMENTI

| | | | | | | |
|------|---|------------|---------|----------|---------|-------|
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | CONTROL. | APPROV. | VISTO |
| 0 | PRIMA EMISSIONE | 31/03/2022 | IBE | AGH | FAZ | RCR |
| 1 | Emissione finale a seguito di verifica preventiva | 10/03/2023 | IBE | FAZ | FAZ | RCR |

Fig. 1 di 1

STAZIONE APPALTANTE

LOTTO 2 CARTELLA 12.3.13 7 MTL2T1A2D IELPPNK003

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozzi

Stampato in formato DIN A3
 COLORE: BIANCO / GRIGIO / VERDE / GIALLO / ROSSO / AZZURRO / MARRONE / NERO
 LINEE: 0.5 mm / 1 mm / 2 mm / 3 mm / 4 mm / 5 mm / 6 mm / 8 mm / 10 mm / 12 mm / 15 mm / 20 mm / 25 mm / 30 mm / 40 mm / 50 mm / 60 mm / 80 mm / 100 mm / 120 mm / 150 mm / 200 mm / 250 mm / 300 mm / 400 mm / 500 mm / 600 mm / 800 mm / 1000 mm