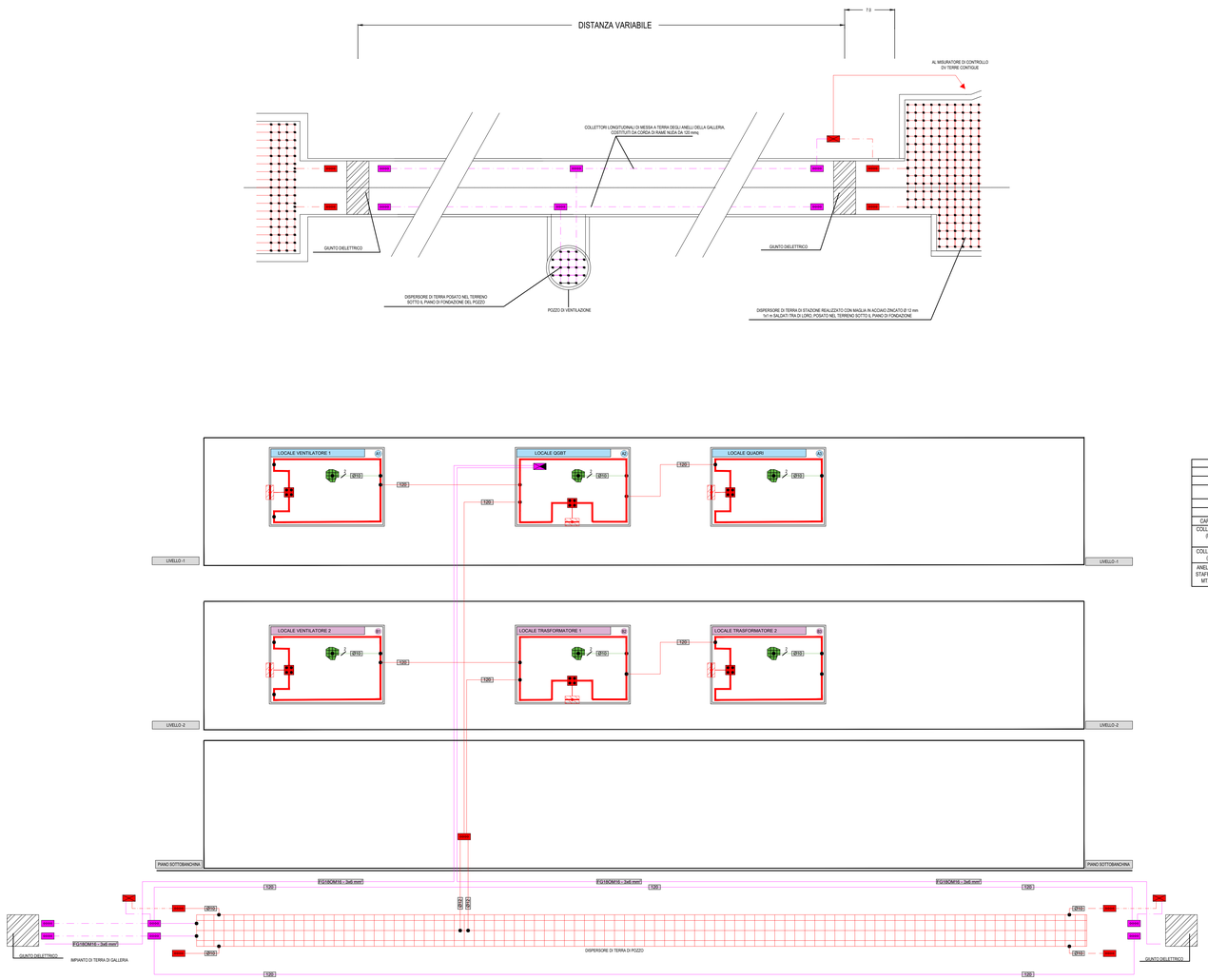
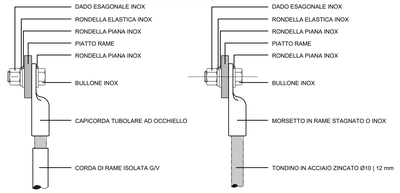
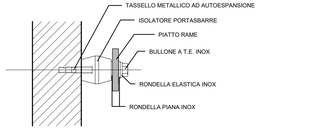


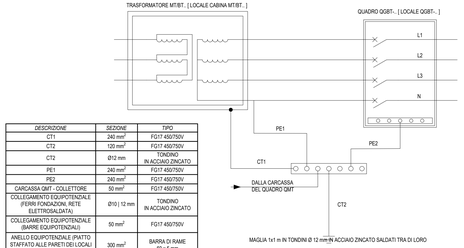
PARTICOLARE FISSAGGIO CAVI E TONDINI SU PIATTO DI RAME (TIPICO)



PARTICOLARE FISSAGGIO PIATTO RAME (TIPICO)

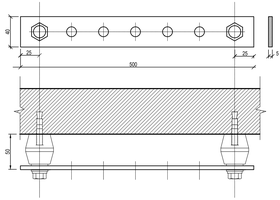


SEZIONE CAVI PE/CT ED EQUIPOTENZIALI TRASFORMATORE MT/BT.. - QUADRO QGBT-..

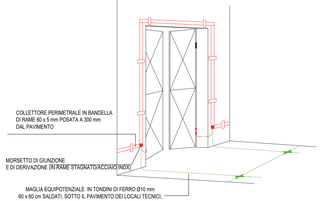


DESCRIZIONE	SEZIONE	TIPO
CT1	240 mm²	FG17 450/750V
CT2	120 mm²	FG17 450/750V
CT2	Ø12 mm	TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO
PE1	240 mm²	FG17 450/750V
PE2	240 mm²	FG17 450/750V
CARCASSA QMT - COLLETTORE	50 mm²	FG17 450/750V
COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALE (FERRI FONDAZIONI, RETE ELETTROSALDATA)	Ø10 | 12 mm	TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO
COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE (BARRE EQUIPOTENZIALI)	50 mm²	FG17 450/750V
ANELLO EQUIPOTENZIALE (PIATTO STAFFATO ALLE PARETI DEI LOCALI MT, BT, PET, SSE, UPS1, UPS2)	300 mm²	BARRA DI RAME 60 x 5 mm

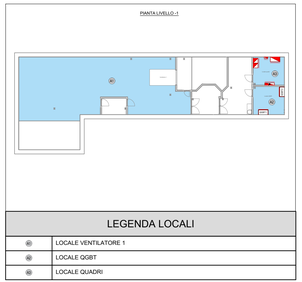
BARRA COLLETTRICE DI TERRA (TIPICO) INSTALLAZIONE A PARETE

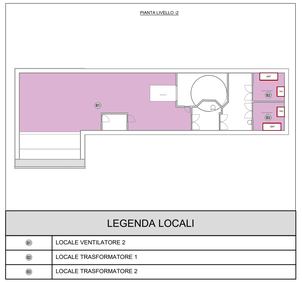


PARTICOLARE COLLETTORE PERIMETRALE EQUIPOTENZIALE



KEY-MAP





LEGENDA COLORI

- IMPIANTO DISPERDENTE 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 G/V 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)
- 50x50x5 — COLLETTORE (O NODO) DI TERRA SECONDARIO COSTITUITO DA BARRA IN RAME DIM. 500x40x5 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 PRESENTE)
- PUNTO DI CONNESSIONE SALDATO O CON MORSETTO
- DISPERSORE INTENZIONALE DI TERRA DI POZZO COSTITUITO DA RETE MAGLIATA 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:

LOCALE_QUADRI — A1
DESCRITTORE LOCALE
INDICATORE LOCALE NELLA KEY-MAP

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

KEY PLAN

NOTE

1 - 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

2 - GLI IMPIANTI DI POZZO SONO REALIZZATI CON SISTEMA TN-S

3 - 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

4 - IN CORRISPONDENZA DEI GIUNTI DIELETTRICI TRA STAZIONI E GALLERIA DEVONO ESSERE PREVISTI ACCORGIMENTI PER INTERROMPERE LA CONTINUITA' DI:

- TUBAZIONI IDRICHE ANTINCENDIO
- MANIGLIONI, PASSERELLE E CANALIZZAZIONI METALLICHE
- ROTAIE
- CLS DI RICARICA E DI ARMAMENTO

5 - 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

6 - AL FINE DI EVITARE FENOMENI CORROSIVI IN CORRISPONDENZA DI COLLETTORI / DISPERSORI LE CONNESSIONI TRA METALLI DIFFERENTI, QUALORA COLLOCATE NEL TERRENO O IN ARIA, DEVONO ESSERE REALIZZATE MEDIANTE MORSETTI / CAPICORDA DI MATERIALE ADEGUATO (AD ESEMPIO ACCIAIO INOX O RAME STAGNATO)

7 - I FERRI DI ARMATURA DEI SOLAI DOVRANNO ESSERE RESI ELETTRICAMENTE CONTINUI TRAMITE OPPORTUNE SOVRAPPOSIZIONI 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

CITTÀ 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.TO infrastrutture per la mobilità — INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO PASTRENGO IMPIANTO ELETTRICO DI MESSA A TERRA SCHEMA GENERALE

ELABORATO	REV. int.	REV. est.	SCALA	DATA
BIM MANAGER: Geom. L. D'Accardi — MTL2T1A2D IELPPAK003	0	1	-	10/03/2023

fg. 1 di 1

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

LOTTO 2	CARTELLA	12.3.14	7	MTL2T1A2D	IELPPAK003

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozziero