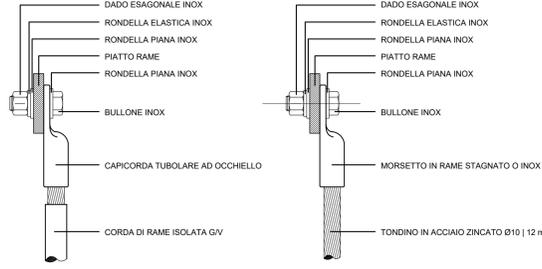
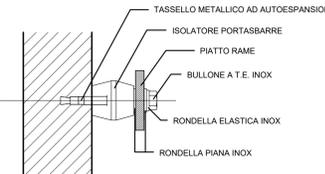


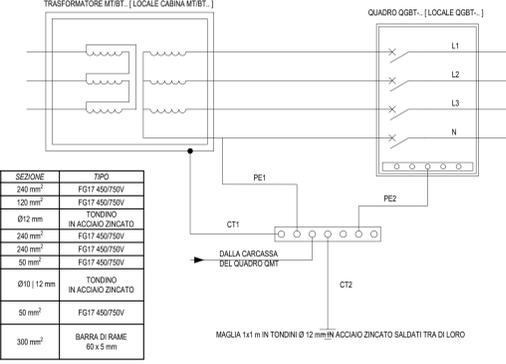
PARTICOLARE FISSAGGIO CAVI E TONDINI SU PIATTO DI RAME (TIPICO)



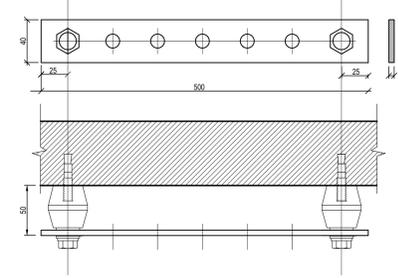
PARTICOLARE FISSAGGIO PIATTO RAME (TIPICO)



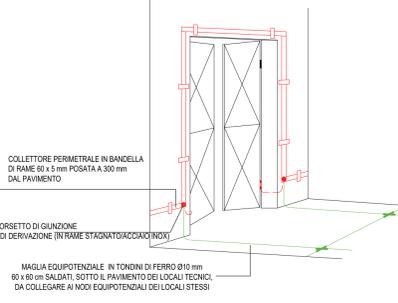
SEZIONE CAVI PE/CT ED EQUIPOTENZIALI TRASFORMATORE MT/BT... - QUADRO QGBT... -



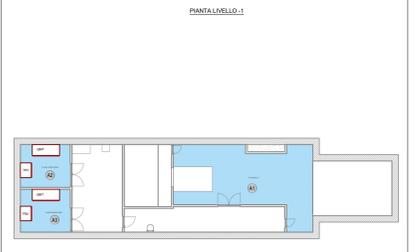
BARRA COLLETRICE DI TERRA (TIPICO) INSTALLAZIONE A PARETE



PARTICOLARE COLLETTORE PERIMETRALE EQUIPOTENZIALE



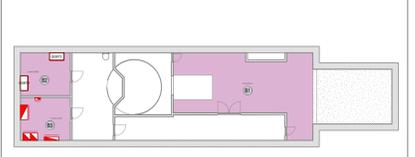
KEY-MAP



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

[Red]	IMPIANTO DISPERSIVENTE DI TERRA DI POZZO
[Green]	IMPIANTO DI EQUIPOTENZIALIZZAZIONE
[Purple]	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
- SEZIONE CAVO IN mm²
ESEMPIO: [50] = SEZIONE CAVO 50 mm²
- 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

[Red line]	BANDELLA DI RAME PERIMETRALE 60x5 mm (COLLETTORE O NODO DI TERRA PRINCIPALE)
[Green line]	COLLETTORE (O NODO) DI TERRA SECONDARIO COSTITUITO DA BARRA IN RAME DIM. 50x50x5 mm
[Purple line]	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)
[Black dot]	PUNTO DI CONNESSIONE SALDATO O CON MORSETTO
[Green square]	DISPENSORE INTENZIONALE DI TERRA DI POZZO COSTITUITO DA RETE MAGLIATA 1x1 m IN ACCIAIO ZINCATO ø12 mm POSATO A CONTATTO COL TERRENO
[Black square]	CASSETTA PER VERIFICHE IMPIANTO DI TERRA
[Black triangle]	PUNTO FISSO DI TERRA PER COLLEGAMENTO AI FERRI STRUTTURALI VERTICALI

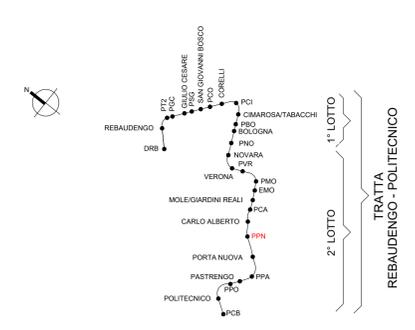
LEGENDA RIQUADRO LOCALE

ESEMPIO:

[Blue box]	LOCALE QUADRI
[Green box]	DESCRITTORE LOCALE
[Red box]	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 DIELETRICI TRA STAZIONI E GALLERIA DEVONO ESSERE PREVISTI ACCORDAMENTI PER INTERRUPERE LA CONTINUITA' DI:
 - TUBAZIONI IDRICHE ANTINDESIDIO
 - 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 DIELETRICO
- AL FINE DI EVITARE FENOMENI CORROSIVI, IN CORRISPONDENZA DI COLLETTORI / DISPERSIONI 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 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
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 INFRASTRUTTURE PER IL MOBILITÀ	INFRATRASPORTI.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.	est.	SCALA	DATA
MTL2T1A2D	0	1	-	10/03/2023

BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi

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

LOTTO 2	CARTELLA	12.3.13	7	MTL2T1A2D	IELPPNK003
---------	----------	---------	---	-----------	------------

STAZIONE APPALTANTE

DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. A. Strozziere

BIANCO/CAFFÈ/GRIGIO/NERO/ROSSO/VERDE/BLU/VIOLA/ARANCIONE/GRANATA/NERO
 LINEA 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100