

CABINA DI TRASFORMAZIONE — DISPOSITIVI ELETTRICI — SCALA 1:50

CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE NORMALE E DI SICUREZZA E TRASMISSIONE DATI VILLA ANTICA COSTITUITO DA:
- n.3 TUBI PVC Ø75mm
- n.4 TUBI PVC Ø160mm

CAVIDOTTO ENERGIA SICURA VILLA ANTICA COSTITUITO DA:
- n.2 TUBI PVC Ø75mm

CAVIDOTTI DI ENERGIA NORMALE E DI SICUREZZA VILLA ANTICA E PALAZZINA SVIZZERA COSTITUITI DA:
- n.1 TUBO PVC Ø75mm
- n.2 TUBI PVC Ø160mm

SALITA LINEE ELETTRICHE IN CANALINE METALLICHE

R902
85 m² 37.7 m
H3.1

R901
32 m² 23.2 m
H3.1

Trattamento Acqua

Unità Esterna

POZZETTO PER ARRIVO CAVI DALLA CABINA DI RICEZIONE. VEDERE ELABORATI D02 E D04.

CAVIDOTTO IN ARRIVO DALLA CABINA DI RICEZIONE.
n.3 TUBI Ø160mm
VEDERE ELABORATI D02 E D04.

Diagramma di dettaglio della cabina di trasformazione e impianto di terra. La cabina R902 (85 m², 37.7 m di altezza) è collegata alla cabina R901 (32 m², 23.2 m di altezza). L'impianto di terra include nodi 1, 2 e 3, con cavi di collegamento e un pozzetto per l'arrivo delle cavi. Sono indicati anche i trasformatori TR1 e TR2, e i componenti RIF.1, RIF.2, OSC e OGB1.

CORRISPONDENZA COMPUTO METRICO					
SIMBOLOGIA	SUPERCATEGORIA	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	CODICE	QUANTITA'
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.002	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.006	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.005	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.7 CABINA DI RICEZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	08.A30.G039.005	17
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	06.A10.B04.045	990
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	06.A11.001.120	35
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1
	IMPIANTI ELETTRICI	AMB.8 CABINA DI TRASFORMAZIONE	ELE - CABINA DI TRASFORMAZIONE M1/BT	NP.ELE.008	1

LEGENDA IMPIANTI ELETTRICI

Cella componibile QUADRO MEDIA TENSIONE QMT
 Quadro di linee per distribuzione primaria fino a 24kV fino a 35kA
 Categoria IEC-2B, tenuta od arco interno A FLR

Trasformatore MT/BT in resina 20/0,4kV potenza 630kVA
 Avvolgimento primario e secondario in alluminio, frequenza 50Hz,
 gruppo CEI Dyn11 collegamento primario a triangolo e secondario a stella, Tipo di raffreddamento AN. Perde conformi di regolamento europeo 4/84/2014.

Cunicolo passaggio cavi profondità massima 50cm

Quadro generale di bassa tensione = QGBT
 Quadro metallico con segregazione 4b, gradi di protezione IP31
 entrata e uscita cavi da cunicolo sottostante. Corrente Ics 85kA.
 Pannello sezionamento 100k/100A/cm in c/s, con chiusura in ghisso
 corrobore, classe IIAD3
 Distribuzione linee elettriche di energia in media e bassa tensione,
 Impianti speciali e rete di terra.

Cavità formata da tubo corrugato a doppia parete, internamente liscio, in polietilene (PEAD). Dimensioni indicate in planimetria.
 Distribuzione linee elettriche di energia di media e bassa tensione ed impianti speciali.

Canalina in acciaio zincato Sandzimir, di tipo asolato, con coperchio e setole separatore. Posso a vista a parete/soffitto. Dimensioni 500x75mm.
 Utilizzata per il passaggio delle linee elettriche dallo cabina di trasformazione ai pazzetti di distribuzione e servizio di Vile Antistato e Palazzina Svizzera.

Apparecchio illuminante a LED per installazione soffitto con corpo e schermo in policarbonato inalterabile ad ultrasuoni.
 zincato, Grado di protezione IP66. Potenza 335W.
 Tipo 3r FLIPLIP 580606 3r Lindex LED 1430M-865 L1570 o similare.

Apparecchio per l'illuminazione di emergenza installato a soffitto ovale con corpo e schermo in policarbonato inalterabile ad ultrasuoni.
 Autonomia 1h, versione SE, Flusso luminoso 1100 lumen, Potenza 7W.
 Tempo di ricarica 8h. Tipo di protezione IP65, classe d'isolamento II.
 Tipo BEGHELLI LUGOCC LED 19410 o similare.

Apparecchio per l'illuminazione di emergenza installato a parete ovale con schermo in policarbonato inalterabile ad ultrasuoni.
 Autonomia 1h, versione SA, Flusso luminoso 1100 lumen, Potenza 13W.
 Tempo di ricarica 8h. Tipo di protezione IP65, classe d'isolamento II.
 Completo di pannello grama per indicazione uscita di sicurezza.
 Tipo BEGHELLI LUGOCC LED 19411 o similare.

Press CEI 2P+1 16A 230V interbloccato con sezionatore e fusibili
 Grado di protezione IP67.

Presa a vista o a parete o a quadro oppure a soffitto.
 Press a spina tipo schuko universale 10/16A.
 Grado di protezione IP67. Presa a vista oltre scatola da parete.
 Cassetto di derivazione in PVC per posa a soffitto.

Tubazione in PVC corrugato per posa a vista o soffitto.
 Utilizzata per la distribuzione degli impianti di illuminazione normale
 di sicurezza e di riserva.

Non diversamente specificato, n.1 tubo ø32 mm.

Pulsante unipolare di accensione.
 Non diversamente specificato, n.1 tubo IP55,
 per posa a vista o a parete.

Percorso in solco/diffusione degli impianti.

Nodo di rete equipotenziale.

Bondella in rame nudo 50x5mm

Punto di connessione all'impianto di terra

Punto di connessione collegamento equipotenziale

LEGENDA NUMERAZIONE

①	Punti di collegamento equipotenziale predisposti per quadro di media tensione ente fornitore. Collegamento eseguito con capocorda o compressione. Codice ENEL DM 1204.
②	Punti di collegamento equipotenziale predisposto per quadro di bassa tensione ente fornitore. Collegamento eseguito con capocorda o compressione. Codice ENEL DM 1204.
③	Punti di collegamento equipotenziali predisposti per trasformatori energia elettrica. Collegamento eseguito con capocorda o compressione. Codice ENEL DM 1204.
④	Punti di collegamento equipotenziale predisposto per quadro elettrico servizi cabina USC. Collegamento eseguito con capocorda o compressione. Codice ENEL DM 1204.
⑤	Punti di collegamento equipotenziali predisposti per per quadri elettrici di risarcimento automatico. Collegamento eseguito con capocorda o compressione. Codice ENEL DM 1204.

COMUNE DI RIVOLI RIQUALIFICAZIONE DELLA VILLA ANTICA, DELLA PALAZZINA SVIZZERA E DELLE AREE ESTERNE ad ESSE CONNESSE DEL COMPENDIO DENOMINATO "VILLA MELANO" FONTE DI FINANZIAMENTO: FONDO PER LO SVILUPPO E LA COESIONE (FSC) CIG: 938107432A - CUP: F25C19001500007				
				
PROGETTO DEFINITIVO				
RTP: Isolarchitetti S.r.l. (capogruppo) prof. arch. Giovanni Durbanio arch. Umberto Montanari arch. passaggiata Marco Ferrari Nicole Restauri S.r.l. MCM Ingegneria S.r.l. ing. Damiano Bonomelli geol. Andrea Ferrarotti Pirotecnico S.r.l.		RUP: arch. Antonio Graziani Comune di Rivoli Direzione Servizi al Territorio e alla Città		
				
OGGETTO Planimetria cabina elettrica di trasformazione			D03	
DATA	REV/01	REV/02	REV/03	SCALA
13/10/2023	07/12/2023			1:50

The drawing shows the electrical service installation for the cabin, including the layout of the cabin, the location of the electrical panel, and the distribution of power to various equipment. The cabin is labeled "CABINA DI TRASFORMAZIONE - IMPIANTI ELETTRICI DI SERVIZIO - SCALA 1:50". The electrical panel is labeled "R902" and is located in the center of the cabin. The panel is connected to the main power supply (MT) and the emergency power supply (CIPS). The panel is also connected to the lighting (L) and the heating (R) system. The drawing shows the distribution of power to various equipment, including the lighting (L), the heating (R), and the emergency power supply (CIPS). The drawing also shows the location of the electrical panel and the distribution of power to various equipment.

Legend:

- Pulsante di sgancio fornitura MT
- Pulsante di sgancio CIPS energia sicura

PARTICOLARI CORPI ILLUMINANTI NORMALI E DI EMERGENZA	
Tipo 3F FLUPII 58606 3r Linfa LED 1x30W-865 L1570 Potenza 33,5W.	Tipo BEGHELLI LOGICA LED 19410 Potenza 7W.
SIMBOLO DI RIFERIMENTO	SIMBOLO DI RIFERIMENTO

PARTICOLARE POZZETTO LINEA IN MEDIA TENSIONE

CHIUSINO IN GHISA CARRABILI 1000X1000

VISTA IN SEZIONE 1000X1000

SIMBOLO DI RIFERIMENTO

PARTICOLARE PRESA CEE 2P+T 16A 230V
INTERBLOCCATA CON SEZIONATORE E FUSIBILI.
GRADO DI PROTEZIONE IP67.

Diagram illustrating the CEE 2P+T 16A 230V socket, which is interlocked with a circuit breaker and fuses. The diagram shows the socket mounted on a base with a locking mechanism and a fuse holder.

Simbolo di riferimento

Y

PRESA A SPINA TIPO
SCHUKO UNIVERSALE
10/16A. IP67

SIMBOLO DI
RIFERIMENTO

1x95 mmq
 ALLA CABINA MT ESISTENTE PIANO INTERRATO
 1x95 mmq
 ALLA CABINA DI RICEZIONE MT
 1x25 mmq
 SECONDARI DEI TA
 1x25 mmq
 SCHEMIO CAVO MT TRASFORMATORE
 1x25 mmq
 SCHEMIO CAVO MT ARRIVO
 1x95 mmq
 AI PICCHETTI IN INTIMO CONTATTO CON IL TERRENO
 BANDELLA PERMETTUALE 500mm
 BANDELLA PERMETTUALE 500mm
 1x100 mmq
 QUADRO SERVIZIO CABINA
 1x95 mmq
 TERRA AL QUADRO DI MEZZA TENSIONE
 1x240 mmq
 CENTRO STELLA TRASFORMATORE
 1x50 mmq
 GRIGLIA STAZIONE TRASFORMATORI
 1x95 mmq
 CARCASSA TRASFORMATORE
 1x25 mmq
 RIFASAMENTO FISSO TRASFORMATORE
 1x240 mmq
 QUADRO DI BASSA TENSIONE
 1x240 mmq
 QUADRO DI RIFASAMENTO

SIMBOLO DI RIFERIMENTO
 C-C-C

NOTE TECNICHE

L'IMPIANTO DI TERRA DELLA CASINA DI TRASFORMAZIONE DOVRA' ESSERE COSTRUITO IN CONFORMITA' ALLA SPECIFICA TECNICA DI E-DISTRIBUZIONE DG2061 09/09 settembre 2021.

LA RETE DI TERRA ESTERNA DOVRA' ESSERE COSTRUITA IN CONFORMITA' ALLA SPECIFICA TECNICA DI E-DISTRIBUZIONE DG2061 09/09 settembre 2021.

CAPITOLO 14 DELLA SUDDETTA SPECIFICA, PAG.66.

LA RETE DI TERRA INTERNO DOVRA' ESSERE COSTRUITA IN CONFORMITA' ALLA SPECIFICA TECNICA DI E-DISTRIBUZIONE DG2061 09/09 settembre 2021.

CAPITOLO 14 DELLA SUDDETTA SPECIFICA, PAG.66.

SI RACCOMANDA CHE I DISPERSORI (TRECCE E PICCHIETTI) SIANO CIRCONDATI DA TERRA MAGLIA LEGGERMENTE CONTINUA, OCCORRE EVITARE INOLTRE IL CONTATTO DEI DISPERSORI CON I CORTI DI CEMENTO, PER EVITARE LA RESISTENZA DI TERRA E CON IL TERRENO LOCALE CHE POTREBBE CORRODERE IL DISPOSITIVO.

PER QUANTO RIGUARDA L'IMPIANTO DI TERRA INTERNO, TUTTE LE MASSE METALLICHE DELLE APPLICAZIONI ELETTRICHE DEVONO ESSERE COLLEGATE ALL'IMPIANTO DI TERRA INTERNO, IN PARTICOLARE DEVONO ESSERE COLLEGATE LE MASSE DELLE SEGUENTI APPARECCHIATURE:

- QUADRI MT.
- CASSONE DEI TRASFORMATORI MT/BT.
- BACK ARRETRACCHIARE BT.
- TELAIO PER QUADRI BT.
- TELAIO PER DISCRETORE BT.
- LA DOPPIA MAGLIA ELETTROLASTICA ANNEGGATA NEL CLS E TUTTI GLI INSERITI METALLICI PREVISTI DEVONO ESSERE COLLEGATI ALL'IMPIANTO DI TERRA.

IN VUELO DI CORTITUTTA, IL CEMENTO NON DEVE ESSERE COLLEGATO ALLA TERRA. TUTTA LA DOTAZIONE COME DA SPECIFICA TECNICA DI E-DISTRIBUZIONE DG2061 09/09 settembre 2021.

IL QUADRO ELETTRICO DEL LOCALE DISTRIBUTORE DOVRA' ESSERE CONFORME ALLA SPECIFICA TECNICA DI E-DISTRIBUZIONE DG2061 09/09 settembre 2021.

ESSERE OMOLOGATO ENEL SC501/3 VERSIONE PER RACK (DY3005).