S.C.R. PIEMONTE S.p.A.
Società di Committenza Regione Piemonte
corso Marconi 10 - 10125 Torino
tel +39 011 6548311 - fax +39 011 6694665

OPERE EDILIZIA SANITARIA

NOME DELLA PROVINCIA	NOME DEI COMUNI/SL
PROVINCIA DI TORINO	**COMUNE DI TORINO**

SERVIZIO/LIVELLO PROGETTUALE: **PROGETTO ESECUTIVO**

CODICE OPERA: **002A201**

TITOLO INTERVENTO: **"Interventi necessari per il rilascio del Certificato di agibilità dei locali della manica di Via Giolitti e del cosiddetto "XIV Lotto" del Museo Regionale di Scienze Naturali.**

Tavola n.: **IE-007**

TITOLO TAVOLA: **SCHEMA GENERALE UNIFILARE**

DATA	SCALA	AREA PROGETTUALE
29 aprile 2016	**-**	**IMPIANTI ELETTRICI**

CODICE GENERALE ELABORATO: **SCR|2|E|IE|007|00**

NOME FILE: SCR-2-E-IE-007-00.pdf

VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE
0	29/04/2016	emissione

PROGETTISTI: PRODIM soc. coop. a r.l. progettazione di impianti
Via Treviso, 12 - 10144 Torino
Tel. 011.3196311 r.a. - Telefax 011.3192800 - e-mail: prodim@prodim.it
Ing. Massimo Rapetti

TIMBRI - FIRME
Responsabile del progetto: Ing. Massimo Rapetti
Responsabile dell'elaborato: A.P.G.L.

AFFIDATARIO A.T.I.

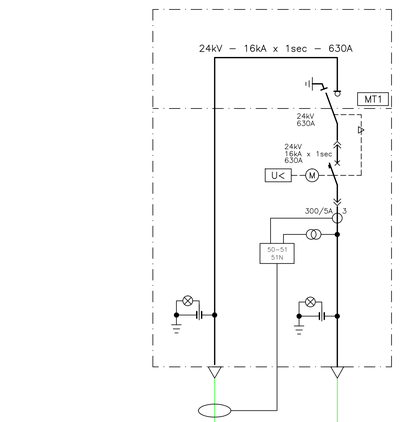
TIMBRI - FIRME
Direttore Tecnico di Cantiere:

ORGANISMO DI CONTROLLO
Direttore dei Lavori:

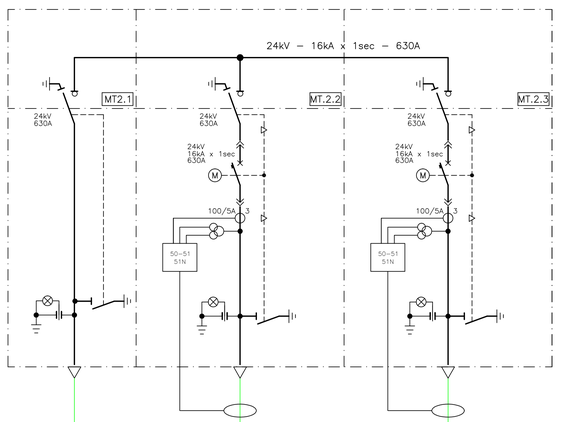
S.C.R. PIEMONTE S.P.A.
Responsabile del Procedimento:
Ing. Mauro Bartolomeo Fegatelli

Questo elaborato è di proprietà della Società di Committenza Regione Piemonte S.p.A.. Qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale, deve essere espressamente autorizzata.
S.C.R. Piemonte S.p.A.

QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA DI RICEZIONE (NUOVA REALIZZAZIONE) SCHEMA UNIFILARE



QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA DI TRASFORMAZIONE (NUOVA REALIZZAZIONE) SCHEMA UNIFILARE



ENTE FORNITORE 22kV

LINEA ESISTENTE

LINEA ESISTENTE

3(1x50) RG7H1M1-12/20kV

3(1x50) RG7H1M1-12/20kV

TR1
AN/AF
800 kVA
6300/22000V doppio primario
400V
Dyn11
Vcc=6%

TR2
AN/AF
800 kVA
6300/22000V doppio primario
400V
Dyn11
Vcc=6%

3[3(1x240)]+3(1x240)+PE
FG7M1-0,6/1kV

3[3(1x240)]+3(1x240)+PE
FG7M1-0,6/1kV

2[3(1x150)]+1(1x150)+PE
FG7M1-0,6/1kV

LEGENDA SIMBOLI

LINEA ELETTRICA DI MEDIA TENSIONE

LINEA ELETTRICA DI BASSA TENSIONE

NOTE:

1) GLI INTERRUTTORI DEVONO AVERE POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO (Ics) NOMINALE NON INFERIORE A 36 kA A 400V

2) LE SIGLE INDICATE NELLA TABELLA DEVONO ESSERE COSI' INTERPRETATE:
- F = FUSIBILE DI PROTEZIONE
- MP = INTERRUTTORE SCATOLATO CON SGANCIATORI DI SOVRACORRENTE ELETTRONICI
- MPD = INTERRUTTORE SCATOLATO CON SGANCIATORI DI SOVRACORRENTE ELETTRONICI COMPLETI DI FUNZIONE DI PROTEZIONE PER GUASTO A TERRA (In>250A) O DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DIFFERENZIALE ASSOCIATO(In FINO A 250A)
- MTD = INTERRUTTORE MODULARE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE
- I = CORRENTE NOMINALE INTERRUTTORE
- In = CORRENTE NOMINALE SGANCIATORI/RELE' DI PROTEZIONE
- Ir = SOGLIA DI CORRENTE REGOLATA PER PROTEZIONE DI SOVRACCARICO
- Im = SOGLIA DI CORRENTE REGOLATA PER PROTEZIONE DI CORTO CIRCUITO
- Id = SOGLIA DI CORRENTE PER PROTEZIONE DIFFERENZIALE
- t = RITARDO DI INTERVENTO PER PROTEZIONE DIFFERENZIALE

3) I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DI BASSA TENSIONE DEVONO ESSERE DEL TIPO CON NEUTRO PROTETTO REGOLABILE: 50%In – 100%In (VEDERE DIMENSIONE DEL CAVO)

4) IN QUALSIASI SITUAZIONE DI ESERCIZIO GLI INTERRUTTORI GENERALI DEVONO ESSERE DOTATI DI SISTEMI DI INTERBLOCCO MECCANICO ED ELETTRICO COSTITUITI IN MODO PER CUI NON SIA POSSIBILE INSERIRE I TRASFORMATORI IN PARALLELO;

5) LA CARPENTERIA DEI QUADRI DEVE ESSERE DEL TIPO "POWER CENTER" CON FORMA DI SEGREGAZIONE 4b E USCITA CAVI SIA DALL'ALTO CHE DAL BASSO

6) ALLE LINEE IN USCITA DAL QUADRO BASSA TENSIONE DEVONO ESSERE ASSOCIATI I RELATIVI CONDUTTORI DI PROTEZIONE CHE DEVONO AVERE SEZIONE PARI AL CONDUTTORE DI FASE ED ISOLAMENTO TIPO N07G9-K COLORE GIALLO-VERDE. PER LINEE COSTITUITE CON DUE O PIU' CAVI E SUFFICIENTE UN SOLO CONDUTTORE DI PROTEZIONE DI SEZIONE PARI AL CONDUTTORE DI FASE DI UN CAVO. NEL CASO DI PIU' LINEE POSATE NELLA STESSA CANALIZZAZIONE E' SUFFICIENTE UN SOLO CONDUTTORE DI PROTEZIONE CON SEZIONE PARI AL CONDUTTORE DI FASE DI DIMENSIONI MAGGIORI

7) TUTTI GLI INTERRUTTORI DOVRANNO AVERE UN CAMPO DI TARATURA ALMENO PARI A (0,4:1)In E DEVONO ESSERE REGOLATI COME DA TARATURA PRECEDENTE. IN OGNI CASO LA REGOLAZIONE DEVE ESSERE VERIFICATA IN SEDE SETUP FINALE AFFINCHE' CI SIA UN CORRETTO COORDINAMENTO PROTEZIONE-CONDUTTURA

8) TUTTI GLI INTERRUTTORI DOVRANNO ESSERE EQUIPAGGIATI CON CONTATTI AUSILIARI N°2 NA E N°2 NC

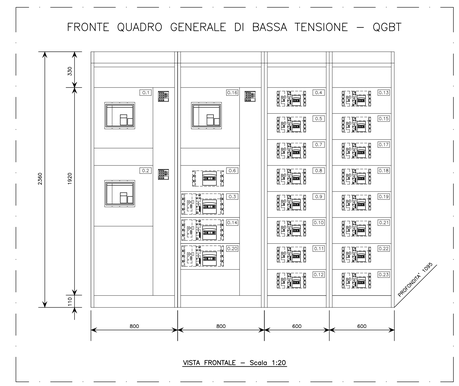
QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE – QGBT

RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO PROTEZIONE LINEA								CARATTERISTICHE LINEA			NOTE
		N° POLI	TIPO	I (A)	I_n (A)	I_r (A)	I_m (A)	I_{dn} (A)	t (sec.)	FORMAZIONE	TIPO	PORTATA (Iz) (A)	
0.1	INTERRUTTORE GENERALE TRASFORMATORE TR1	4	MP	1600	1600	1250	16000	–	–	3[3(1x240)]+3(1x240)+PE	FG7M1	1323	–
0.2	INTERRUTTORE GENERALE TRASFORMATORE TR2	4	MP	1600	1600	1250	16000	–	–	3[3(1x240)]+3(1x240)+PE	FG7M1	1323	–
0.3	QUADRO GENERALE PARTENZE SECONDARIE – QGBT-2	4	MP	630	630	630	6300	–	–	2[3(1x150)]+2(1x150)+PE	FG7M1	638	–
0.4	QUADRO CROCIERA SUPERIORE	4	MPD	160	160	128	1280	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.5	QUADRO PRESE CEE CROCIERA SUPERIORE	4	MPD	100	100	100	1000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.6	UNITA' DI COMPENSAZIONE ENERGIA REATTIVA 300kVAr	3	MP	630	630	630	6300	–	–	3[3(1x150)]+PE	FG7M1	638	–
0.7	QUADRO ASCENSORE MANICA VIA SAN MASSIMO	4	MPD	100	40	32	320	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.8	ASCENSORE 1	4	MPD	100	40	32	320	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.9	ALIMENTAZIONE GRUPPO DI CONTINUITA'	4	MPD	100	100	100	1000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.10	SALONE 38	4	MPD	100	100	100	1000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.11	QUADRO ESTERNO CORTILE ACCETTAZIONE	4	MPD	100	100	100	1000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.12	QUADRO LUCE E FORZA MOTRICE DI CABINA – QLFC	4	MPD	100	40	32	320	1	0,3	1(5G6)	FG70M1	–	–
0.13	OFFICINA MINUTO MANTENIMENTO	4	MPD	100	100	100	1000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.14	QUADRO PRINCIPALE MANICA VIA SAN MASSIMO	4	MPD	630	630	400	4000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.15	QUADRO DEPOSITI ENTOMOLOGIA	4	MPD	100	100	63	630	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.16	QUADRO CENTRALE FRIGORIFERA	4	MPD	1600	1600	1600	16000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.17	QUADRO GENERALE SICUREZZA ANTINCENDIO – QGBT-AI	4	MP	250	250	250	250	–	–	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.18	QUADRO ASCENSORE CROCIERA	4	MPD	160	40	32	320	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.19	QUADRO CENTRALE TERMICA	4	MPD	100	63	50	500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.20	QUADRO SOTTOCENTRALE CONDIZIONAMENTO	4	MPD	630	630	500	5000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.21	QUADRO SALA CONFERENZE	4	MPD	100	63	40	400	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.22	QUADRO DISTRIBUZIONE ENERGIA DI CONTINUITÀ	4	MPD	160	160	125	1250	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
0.23	QUADRO PALEONTOLOGIA	4	MPD	100	63	50	500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–

QUADRO GENERALE PARTENZE SECONDARIE – QGBT-2

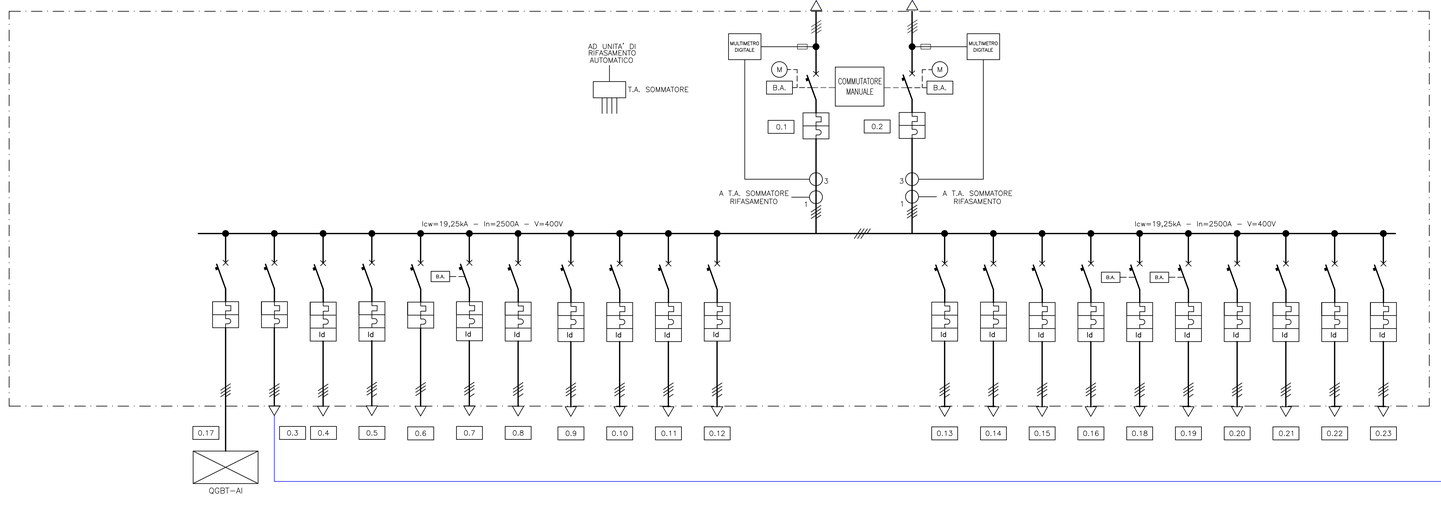
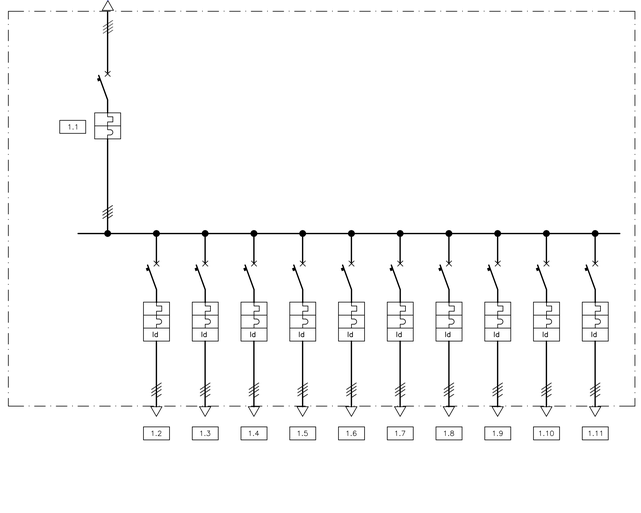
RIFERIMENTO	DENOMINAZIONE	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO PROTEZIONE LINEA								CARATTERISTICHE LINEA			NOTE
		N° POLI	TIPO	I (A)	I_n (A)	I_r (A)	I_m (A)	I_{dn} (A)	t (sec.)	FORMAZIONE	TIPO	PORTATA (Iz) (A)	
1.1	GENERALE QUADRO	4	MP	630	630	630	6300	–	–	–	–	–	–
1.2	QUADRO AREE ESPOSITIVE PERMANENTI	4	MPD	250	250	250	2500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.3	QUADRO ESPOSIZIONE PERMANENTE PALEONTOLOGIA	4	MPD	250	250	250	2500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.4	QUADRO ALLESTIMENTI CORTILE 38	4	MPD	250	250	200	2000	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.5	QUADRO CANTIERE CELLA FRIGORIFERA	4	MPD	250	250	250	2500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.6	QUADRO PRINCIPALE MANICA VIA GIOLITTI EST – QAG	4	MPD	250	250	250	2500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.7	QUADRO MANICA VIA GIOLITTI OVEST – QBG	4	MPD	250	250	250	2500	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.8	QUADRO ARCA	4	MPD	160	160	160	1600	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.9	QUADRO AREA ESPOSITIVA CROCIERA	4	MPD	160	160	160	1600	1	0,3	ESISTENTE	ESISTENTE	–	–
1.10	RISERVA	4	MPD	160	160	160	1600	1	0,3	–	–	–	–
1.11	RISERVA	4	MPD	160	160	160	1600	1	0,3	–	–	–	–

FRONTE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE – QGBT



VISTA FRONTALE – Scala 1:20

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT



QUADRO GENERALE PARTENZE SECONDARIE QGBT-2