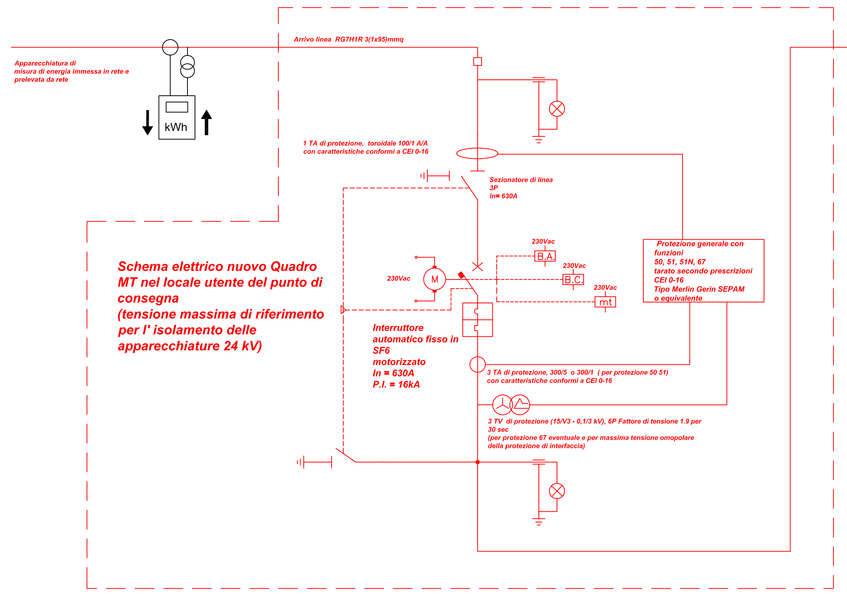

Schema elettrico nuovo Quadro MT nel locale utente del punto di consegna (tensione massima di riferimento per l' isolamento delle apparecchiature 24 kV)

Trasformatore MT/BT
Isolamento in resina
315 kVA
15000/400
Vcc = 6%
Isolamento 24,0kV
I2n= 455 A
ICC= 9,5 kA

CAVO FG7R 3x1x240 mmq + 240 mmq+240mmq

INTERRUTTORE GENERALE BT
4P
In = 630A (regolabile)
Tipo Merlin Gerin fisso
Compact NS630NR
con relè STR23SE
P.I. = 36 kA

INTERRUTTORE SERVIZI DI CENTRALE
4P
In = 160A (regolabile)
Tipo Merlin Gerin fisso
Compact NS250NR
con relè STR23SE
P.I. = 36 kA

Interruttore automatico scatolato in esecuzione fissa
3P
In = 630A (regolabile)
Tipo Merlin Gerin
COMPACT NS630 NR
P.I. = 36 kA
completo di relè STR23SE

UTENZE VARIE DI CENTRALE

QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE
QGBT
(PER LA DEFINIZIONE DELLE ALIMENTAZIONI IN PARTENZA DAL QGBT SI VEDA LA TAVOLA n. 5)

CAVO FG7R 3x1x240 mmq + 240 mmq+240mmq

QUADRO GENERALE DI PARALLELO E INTERFACCIA QPAR

DISPOSITIVO DI INTERFACCIA
a norma CEI 0-16

Interruttore automatico scatolato
in esecuzione fissa con sganciatore di apertura a mancanza di tensione
3P
In = 630A (regolabile)
Tipo Merlin Gerin
COMPACT NS630 NR
P.I. = 36 kA
motorizzato
completo di relè STR23SE

230Vac M mt BC BA

27 <V	81 <f	VO	
59 >V	81 >f		

PROTEZIONE DI INTERFACCIA A NORMA CEI 0-16
TIPO THYTRONIC NV10 P o equivalente

Protezione di massima e minima tensione

Protezione di massima e minima frequenza

OPZIONALE LA PROTEZIONE DI MASSIMA TENSIONE OMOPOLARE

BA = Bobina di apertura a lancio di corrente

BC = Bobina di richiusura

mt = sganciatore di apertura di minima tensione

RELE' ELETTRONICO
PER LA PROTEZIONE DEL GENERATORE

TIPO THYTRONIC NG20 o equivalente

ELENCO DELLE PRINCIPALI PROTEZIONI DI MACCHINA:

50 / 51 = Codice ANSI della protezione di massima corrente

50N / 51N = Codice Ansi della protezione di massima corrente residua

81O / 81V = Codice Ansi della protezione di massima e minima frequenza

27= Codice Ansi della protezione di minima tensione

59= Codice Ansi della protezione di massima tensione

59N= Codice Ansi della protezione di massima tensione residua

32R= Codice Ansi della protezione di ritorno di potenza attiva

37P= Codice Ansi della protezione di minima potenza attiva

40 = Codice Ansi della protezione contro la perdita di eccitazione

46 = Codice Ansi della protezione di massima corrente di sequenza inversa

49 = Codice Ansi della protezione ad immagine termica

26 = Codice Ansi della protezione da sonde termometriche

BF = Codice Ansi della protezione di mancata apertura interruttore

DISPOSITIVO DI GENERATORE
a norma CEI 0-16
Interruttore Scatolato
3P
In = 630A (regolabile)
Tipo Merlin Gerin
COMPACT NS630 NR
P.I. = 36 kA
motorizzato
Completo di bobina di richiusura

M BA BC

Comando di scatto

50 / 51	50N / 51N
81 O / 81 V	27
59 / 59 N	32R
37P	40
46	49
26	BF

voltmetriche di protezione 400V diretti
(per protezioni di corrente, frequenza e tensione)

3TA 500 / 5A per (protezioni di corrente e potenza)

Contatore per la Misura Energia Prodotta

kWh

Voltmetriche ad inserzione diretta

3TA 500/5A

Protezione Termica dell'Alternatore

MPT Module

CAVO FG7R 3x1x240 mmq +240mmq

GENERATORE ASINCRONO
AUTOECCITATO
1000 trpm
250KVA
400V

G 3 ~

Sonde di temperatura PT100

1TA (per protezione di corrente residua)

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE

RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICENZA IDRICA DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA, LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPRENSORIO

DATA: APRILE 2010

AGGIORNAMENTO PROGETTO: -

ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE:
CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE
STECI s.r.l. SOCIETA' DI INGEGNERIA
10148 TORINO – Corso Lecce, 162
Tel.0039(0)11/2482700 Fax0039(0)11/2482711 email: steci@steci.it

IL PROGETTISTA
(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

ATTIVITA' SPECIALISTICA

STUDIO TECNICO Ing. AGOSTINO
Viale Duca D'Aosta n. 53
13011 Borgosesia (VC)
Tel/fax 0163-22157 E-mail: studio.agostino@libero.it

UTILIZZAZIONE IDROPOTABILE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE MT/BT
EDIFICIO CENTRALE DORZANO

TAVOLA N.: DI 164

SCALA DISEGNO: -

PRATICA N. 10.1310

ARCH. N. DI 181

FILE : 10131D-DI164

PROGETTO DEFINITIVO

REVISIONE ELABORATI	N°	DATA	DISEGNATORE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
CONTROLLO		FIRMA	F.C.	M.P.	D.C.