KEY-PLAN

LIMITE
DI BATTERIA

QUADRO 15 kV ENEL
C1
LOCALE ENEL

QUADRO +QMT 24kV, 16kA, tensione di esercizio 15kV
S=1250 kVA
LOCALE MEDIA TENSIONE

QMT/AL | QMT/M | QMT/T1 | QMT/T2 | QMT/T3 | QMT/C4 | QMT/C6

ALIMENTAZIONE CABINA C4

ALIMENTAZIONE CABINA C5

TR1
15kV/0,4
250kVA
Vcc=6%
Dyn 11

TR2
15kV/0,4
250kVA
Vcc=6%
Dyn 11

TR3
15kV/0,4
200kVA
Vcc=6%
Dyn 11

ALLA BOBINA DI SGANCIO

CENTRALINA TERMOMETRICA

SEZ. 3X63A

FU 63A

AL QGBT

AL QDER

RIFASC. TR2
15kVAr

AL QDER SU QGSMM SEZ.2

RIFASC. TR3
5kVAr

SEZ. 3X32A

FU 25A

RIFASC. TR1
10kVAr

TA 6/10

EG1
4X400A

EG2
4X400A

EGU
4X400A

QF1 4x32A
QUADRO ILLUMIN. SEZ. NORMALE

QF2 4x100A
QUADRO CLIMATIZZAZIONE

QF3 4x80A
QUADRO ESAZ. PIANO INTERR.

QF4 4x32A
QUADRO EDAZIONE PIANO TERRA

QF5 4x10A
QUADRO FORESTERIA

QF6 4x20A
QUADRO ILLUMIN. SEZ. PRIVIL.

QF7 4x10A
QUADRO ESAZ. PIANO INTERR.

QF8 4x16A
QUADRO EDAZIONE PIANO TERRA

QF9 4x16A
QUADRO FORESTERIA

QF10 4x16A
QUADRO

QF11 4x16A
UPS N. 1

QF12 4x50A
UPS N. 2

QF13 4x32A
UPS N. 3

QF14 4x16A
RISERVA 3

QF15 4x16A
RISERVA 4

RISERVA 1

RISERVA 2

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 1

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 2

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 3

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 4

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 5

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 6

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 7

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 8

QUADRO CUNICOLO TIPO A N. 9

A QMT-TC
INTERRUTTO TE
E TRASFORMATORI

FO 4X250A

FOG 4X250A

LINEA DA G.E.

Q. GRUPPO
ELETTROGENO
P=320 kW

QE0 4X1000

TA 1500A
T.R=0,5/1,5s
I>/I_n=0,03-25A

400/230V

QE1 4x400A

QE2 4x400A

ALIMENT. TR3

ALIMENT. QGBT

+QGE
QUADRO
CONTROLLO GRUPPO
ELETTROGENO

Ausiliari G.E.

al +PC-LP
12x1,5

BLOCCO GENERATORE DA
PULS. EMERG.

DISPLAY

Protezione
differenziale

-TA2R

CARICA
BATTERIA

-V1-

Shunt

P6R

P7R

Controllo e supervisione
G.E. e allarmi
-A1-

LOGICHE A MICROPROCESSORE

Porta seriale
Modbus RTU 485

PARAMETRI DI RETE
STATI E ALLARMI

BATTERIA

SEGNALI ALLARME

ALIMENTAZIONE
400-230V

230V 50Hz Alternata - RELEVATORE DI PRESENTE

Misura continua di livello (segnale 4-20mA)

4x2,5

3x1,5

3x1,5

Termostato
locale G.E.

MARCIA FORZATA TK-S

To1P

G1
GENERATORE SINCRONO
1000 KVA

MOTORE
DIESEL
PRIT 850 kW
TK-G

MOTORINO DI
AVVIAMENTO

SERBATOIO GIORN.
GASOLIO

MANDATA
GASOLIO

VALVOLA DI BLOCCO
A STRAPPO

LIVELLI
12x1,5

Prelievo
perdite
serbat.
+QRA

LOGICA
COMANDO
AUTOMATICO

3x1,5

3x2,5

POMPA
CARICAMENTO
PRA

TK-S

SERBATOIO
DI STOCCAGGIO
DOPPIA CAMERA

min. livello serbatoio
3x1,5

LEGENDA

LEGENDA SIMBOLI

- COMMUTATORE AUTOMATICO ENEL/G.E.
- CHIAVE DI SICUREZZA
- INTERRUTTORE CON MAGNETOTERMICO E DIFFERENZIALE, COMANDO MANUALE MODULARE
- FUSIBILE
- INTERRUTTORE CON MAGNETOTERMICO, COMANDO MANUALE MODULARE
- COMMUTATORE AMPEROMETRICO O VOLTMETRICO
- TOROIDE PER PROT. DI TERRA
- VOLTMETRO
- INTERBLOCCO MECCANICO
- TRASFORMATORE AMPEROMATRICO (TA)
- RELE' DI PROTEZIONE MT
- SEZIONATORE
- RELE' DIFFERENZIALE
- RELE' ELETTRONICO
- LAMPADA SPIA
- AMPEROMETRO
- A AMPEROMETRO DIGITALE
- FREQUENZIMETRO
- V VOLTMETRO DIGITALE
- CONTATORE ORARIO
- TRASFORMATORE DI TENSIONE
- COSFIMETRO
- CONTATTORE
- TERMOSTATO
- TRASFORMATORE DI CORRENTE

NOTE

N.B:
- LOGICHE FUNZIONALI:
  - ALIMENTAZIONE A 110V 50Hz DA UPS UBICATO NEL LOCALE MT
  - PULSANTE SOTTOVETRO ESTERNO CHE APRE L'INTERRUTTORE MT A MONTE
  - SONDE TERMOSTATAZIONE DEI TRASFORMATORI APRONO L'INTERRUTTORE MT A MONTE, CON TRASCINAMENTO DELLA MT
- DER SUL CENTRO STELLA CHE APRE LA MT
- PRESENZA DEL RINVIO ALLARMI PER:
  - SCATTO DER
  - ALLARME TRAFO
  - INTERVENUTO DI INTERRUTTORI
- DOVRA' ESSERE PORTATO IL SEGNALE DI MINIMA TENSIONE DELLA RETE ENEL AL QUADRO DI COMANDO AVVIAMENTO AUTOMATICO GRUPPO ELETTROGENO

IL CONCEDENTE

Regione Emilia-Romagna

IL CONCESSIONARIO

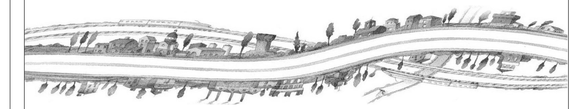
ARC AUTOSTRADE REGIONALI CISPADANA

AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA
DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE
IMPIANTI TECNICI
EDIFICI E BARRIERE DI ESAZIONE
POGGIO RENATICO
SCHEMA GENERALE UNIFILARE



IL PROGETTISTA
Ing. Antonio De Fazio
Albo Ingegneri Prov. BO n° 3696/A

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Emilio Salsi
Albo Ing. Reggio-Emilia n° 945

IL CONCESSIONARIO
Autostrada Regionale Cispadana S.p.A.
IL PRESIDENTE
Gaetano Patruno

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
G					
F					
E					
D					
C					
B					
A	17.04.2012	EMISSIONE	FRASSINETI	DE FAZIO	SALSI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

SIA PROG	SPEC	LOTTO	CHAPTER	CODICE OPERA WBS	TIPOLOGIA ATTIVITA'	AREA	PRO SUBAREA	PROGETTISTA	SUL	SCALA
4 6 5	P D	0	S 0 5	S P B 0 5	0	I E	D K	0 1	A	-

DATA: MAGGIO 2012

L'ACCESSO, L'UTILIZZO, LA RIPRODUZIONE O LA CESSIONE A TERZI, SENZA L'ESPRESSA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL CONCESSIONARIO, NON CONSENTITI DALLA LEGGE, SONO VIETATI E SARANNO PERSEGUITI A NORMA DI LEGGE
THE ACCESS, USE, REPRODUCTION OR DISCLOSURE TO THIRD PARTIES, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARC(CC. CISPADANA) CONCESSIONAIRE (IF ANY), OF PRODUCTS OF LAW.

scala di stampa 1:1