REGIONE LAZIO

COMUNE DI VALMONTONE
(PROVINCIA DI ROMA)

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLA MEDIA "ORESTE GIORGI"

Fondi Decreto Interm. n.66 del 14 aprile 2015
"Misure per l'efficientamento energetico edifici scolastici"

PROGETTO ESECUTIVO

Data: SETTEMBRE 2016

Schema Multi filare - Schema Unifilare Impianto Fotovoltaico

TAV_rev_ 19

DITTA: COMUNE DI VALMONTONE

IL PROGETTISTA
DOTT. ING. STEFANO POLSINELLI

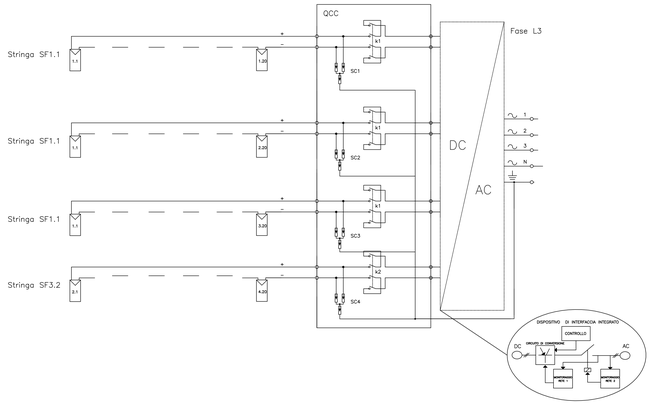
IL DIRETTORE DEI LAVORI
DOTT. ING. STEFANO POLSINELLI

www.studiopolsinelli.eu
Fonti Rinnovabili - Biomitica - Efficienza Energetica
Via dei Longobardi Cisterna, 62 - 04100 Latina (LT)
mail: studiopolsinelli@gmail.com

VISTO DELL'ENTE

SCHEMA MULTI FILARE

GENERATORE FOTOVOLTAICO E GRUPPI DI CONVERSIONE



LEGENDA

- Cavo in corrente continua per collegamento dei moduli, del tipo FG21M21 1x5 mmq
- Cavo in corrente alternata per collegamento al quadro di campo del tipo FG7R 3G6 e del tipo FG7R 3G10
- Cavo giallo-verde per collegamento all'impianto di terra

INV1 - INV2
INVERTER tipo Carlo Gavazzi Mod. ISGM 1 60
Ingresso CC
Pmax= 6000 Wp; Vlavoro=150-500 V
Uscita CA
Pmax=5100 W; Vnom = 230 V

INV3 - INV4
INVERTER tipo Carlo Gavazzi Mod. ISGM 1 45
Ingresso CC
Pmax= 4500 Wp; Vlavoro=150-500 V
Uscita CA
Pmax=3800 W; Vnom = 230 V

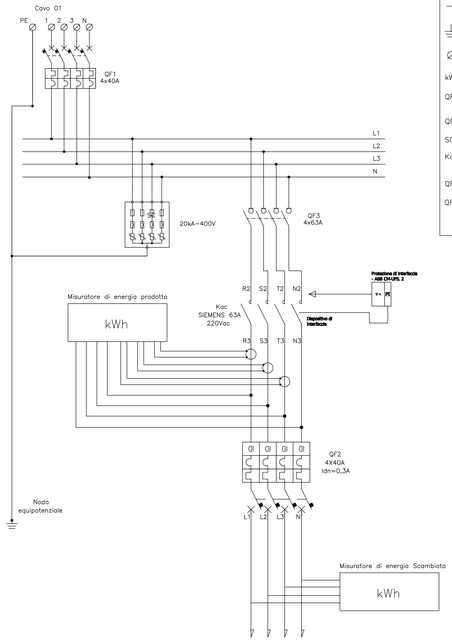
QCC1 - QCC2
Con integrati:
- ki: Sezionatore portafusibile 10 A
- SC: Scaricatore di sovratensione 600 V
- Connettore ad innesto rapido

QCC3 - QCC4
Con integrati:
- ki: Sezionatore portafusibile 10 A
- SC: Scaricatore di sovratensione 600 V
- Connettore ad innesto rapido

- **N° 3 Stringhe da 8 moduli tipo SCENERG SCN230 da 230 Wp**
- **N° 3 Stringhe da 8 moduli tipo SCENERG SCN230 da 230 Wp**
- **N° 2 Stringhe da 9 moduli tipo SCENERG SCN230 da 230 Wp**
- **N° 2 Stringhe da 9 moduli tipo SCENERG SCN230 da 230 Wp**

QUADRO DI CAMPO

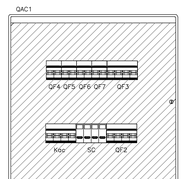
SCHEMA ELETTRICO



LEGENDA

- Cavo in corrente alternata per collegamento al quadro di campo del tipo FG7R 3G6 e del tipo FG7R 3G10
- Cavo giallo-verde per collegamento all'impianto di terra N07Vk 1x16mmq
- Nodo equipotenziale
- Morsetto per collegamento cavi
- kWh Contatore di energia prodotta
- QF4:7 Interruttore magnetotermico 2x32A 2x25A Curva C - Pi=4,5kA
- QF3 Sezionatore quadripolare 4x63A
- SC Scaricatore di sovratensione 400V - 20kA
- Kac Contattore di interfaccia 4x63A SIEMENS - Bobina di Min V a 230 Vac
- QF2 Scaricatore di sovratensione 400V - 20kA
- QF8 Int. magnetotermico diff. 4x40A Curva C - Pi=6kA - Idn=0,3A

FRONTE QUADRO



Fronte quadro di protezione c.a. Centralino – IP55

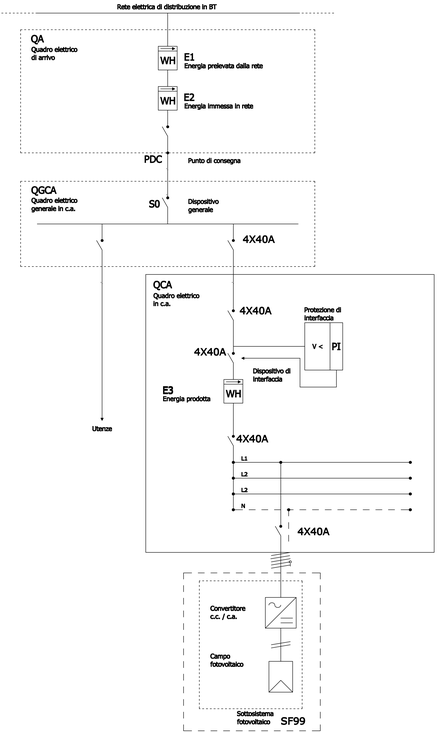
SCHEMA UNIFILARE

SCHEMA UNIFILARE

Connessione Trifase in BT, protezione di interfaccia (PI) unica ed esterna ai convertitori c.c/c.a.

DATI GENERALI

COMMITTENTE	Comune di Valmontone
TECNICO	Ing. Stefano Polsinelli
TAVOLA	Schema unifilare dell'impianto

DATI IMPIANTO

NOME IMPIANTO	Comune di Valomontone
LOCALITA'	Valmontone
INDIRIZZO	Via A. Gramsci snc
POTENZA	20kWp