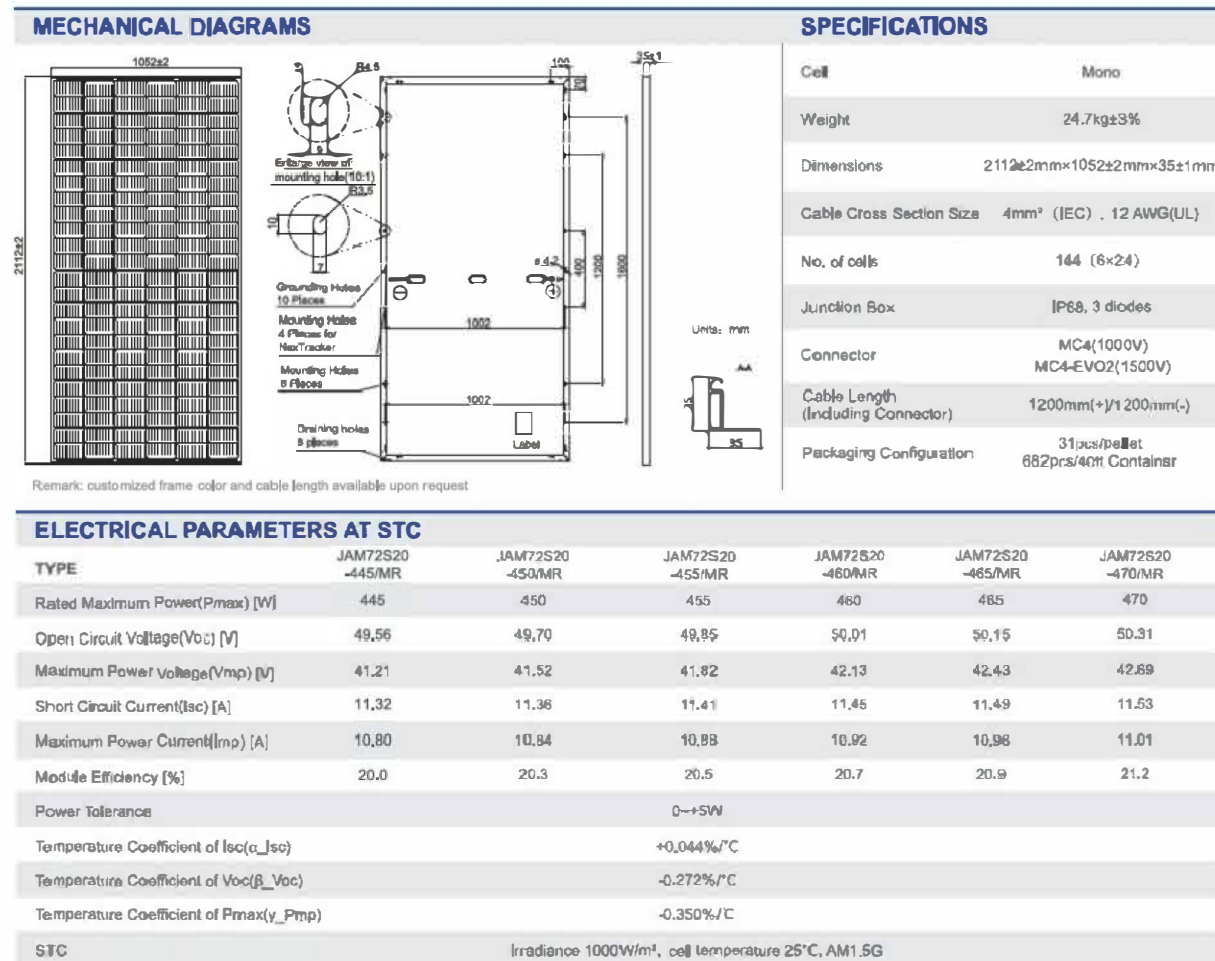


Marca: JASOLAR - modello: JAM72S20-460/MR
Potenza nominale: (Pn): 460Wp
Corrente al punto di max potenza (Imp): 10,92A
Tensione al punto di max potenza (Umpp): 42,13V
Corrente di corto circuito (Isc): 11,45A
Tensione di circuito aperto (Voc): 50,01V
Tensione max del sistema: 1000V/1500Vdc
Dimensioni: 2.120x1052x40mm
Peso: 25,0 kg

N° 11 moduli di stringa da 460Wp
Potenza massima di stringa: 11x460= 5060Wp
Tensione MPP: 42,13 x 11 = 463,5V
Corrente di corto circuito (Isc): 11,45A
Corrente al punto max di potenza (Imp): 10,9
Corrente di cortocircuito massima: 1,25 x 10,9
Tensione a vuoto massima: (1,2x50,01) x 11 =
Tensione MPP minima: 42,13+0,125(25°-70°)
Tensione MPP massima: 42,13+0,125(25°+70°)



Ditta TIGO Modello TS4-A-O
Per moduli fino a 700Wp
Massima tensione in ingresso: 80V
Intervallo di tensione: 16V - 80V
Corrente massima: 15A
Potenza massima: 700W
Connettori: MC4,EVO2
Tipo di comunicazione: wireless
Potenza fusibile raccomandata: 30A
Dimensioni(LxHxS):138.4x139.7x22.9mm
Peso: 520g
Classi di protezione: IP68



VERIFICA DEL CORRETTO ACCOPPIAMENTO TRA INVERTER E MODULI

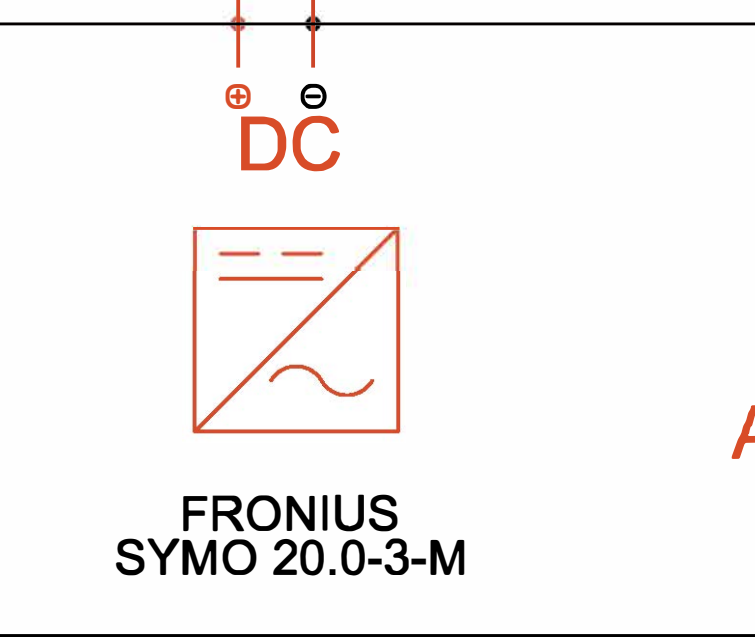
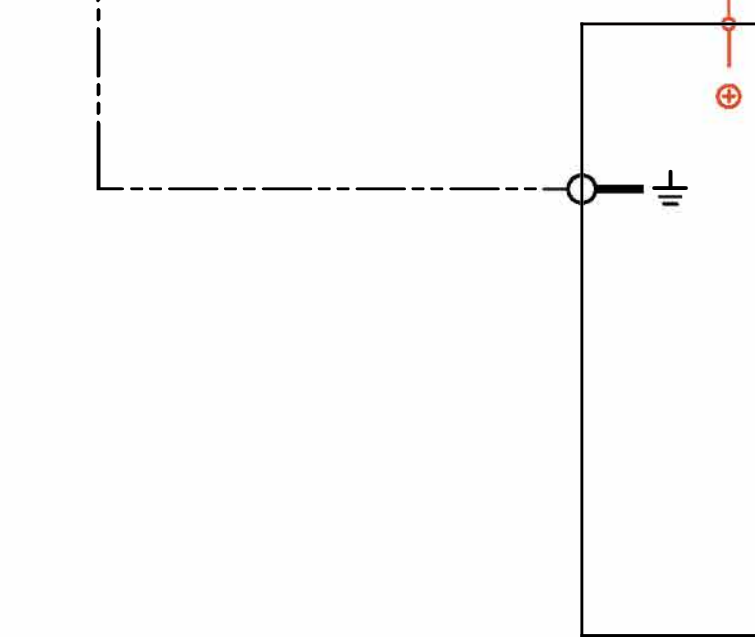
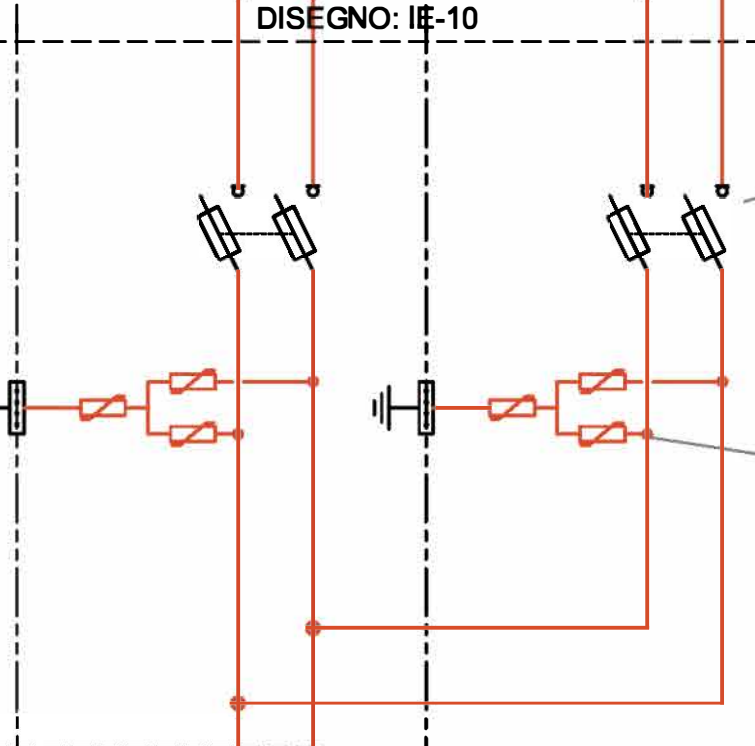
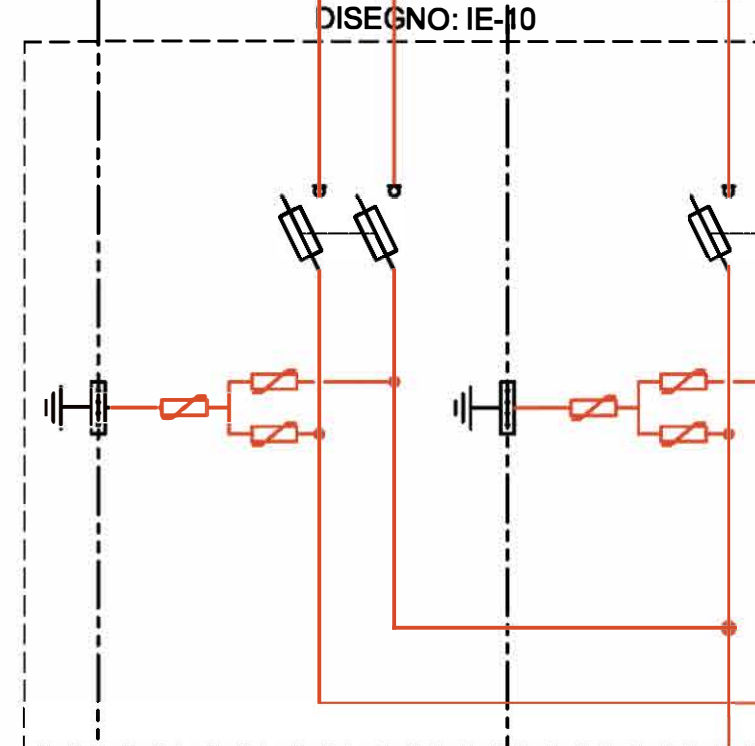
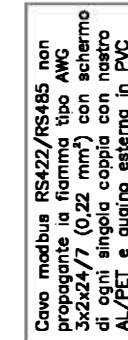
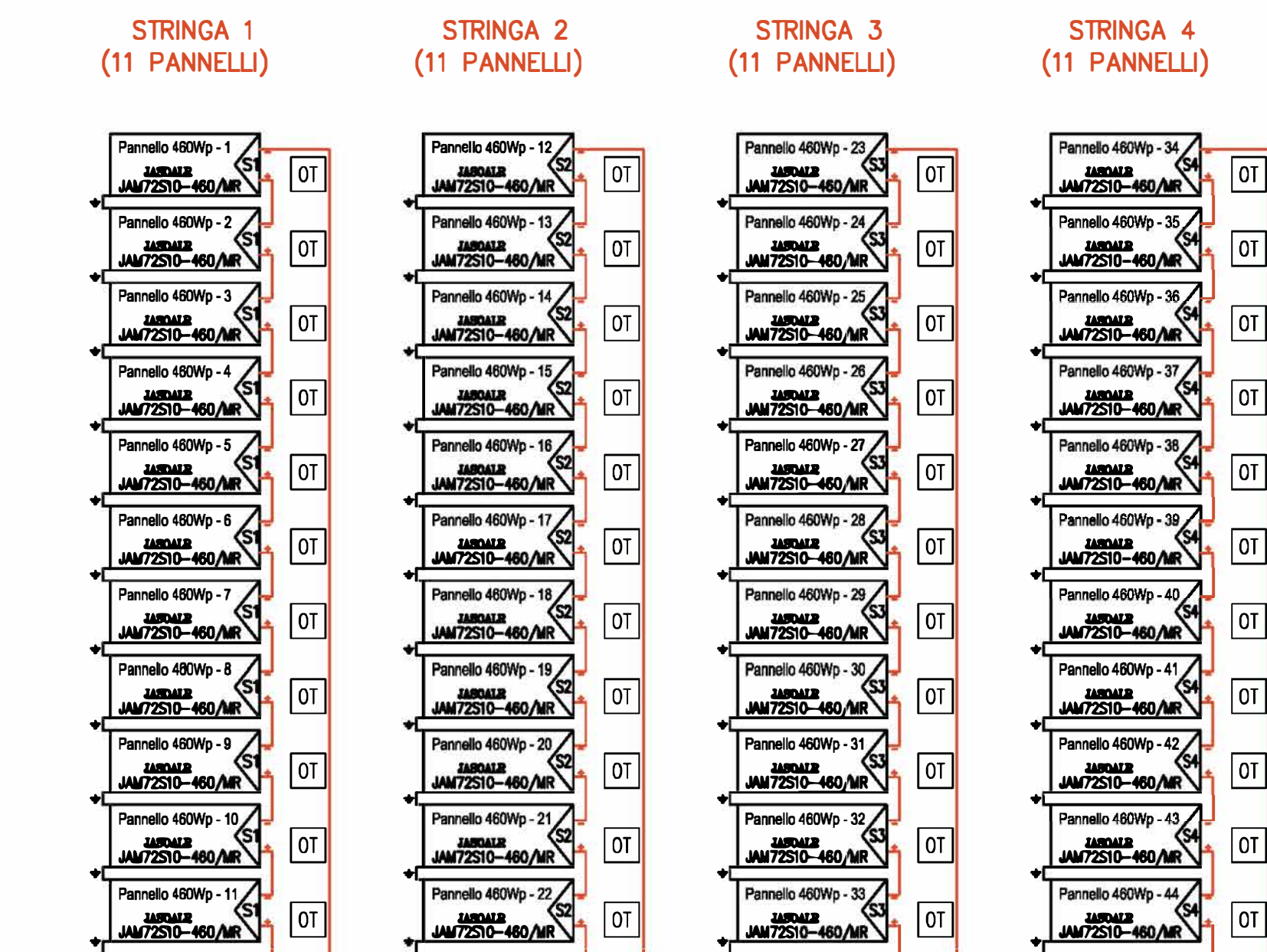
La tensione massima di stringa non deve superare la massima tensione tollerata dall'inverter
 $660.1V < 1000V$ (CONDIZIONE RISPETTATA)

La tensione MPP minima di stringa non deve essere inferiore alla minima tensione dell'MPPT dell'inverter
 $401.6 > 200V$ (CONDIZIONE RISPETTATA)

La tensione MPP massima di stringa deve essere minore della massima tensione dell'MPPT dell'inverter
 $511.6 < 800V$ (CONDIZIONE RISPETTATA)

La somma delle correnti massime delle stringhe in parallelo non deve superare la massima corrente in ingresso dell'inverter:

(*) Su indicazione del costruttore dell'inverter, ai fini della verifica si assume come corrente MPP massima di stringa la corrente I_{sc} .

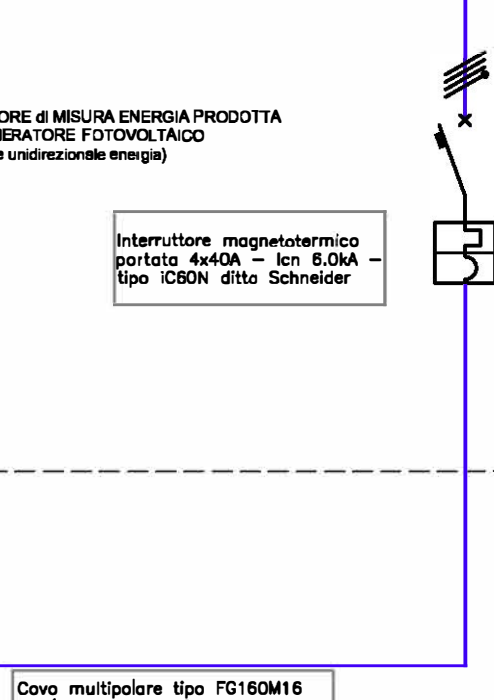
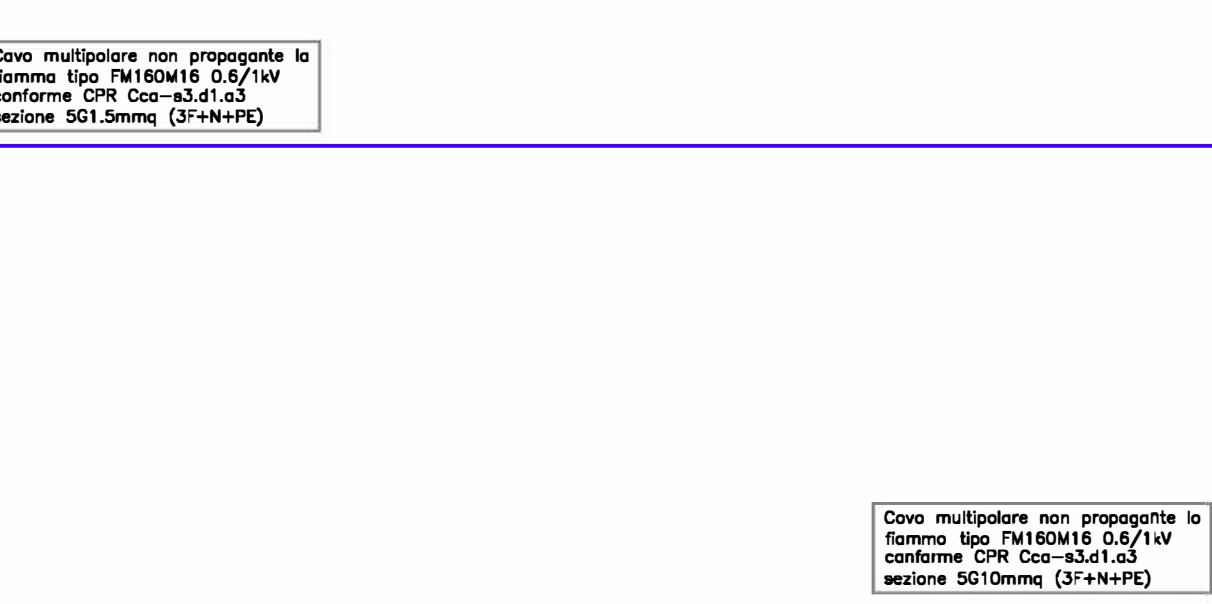
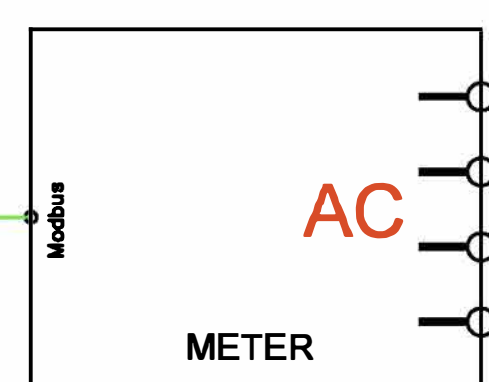


Marca FRONIUS - modello: SYMO 20.0-3-M

Potenza nominale DC disponibile: 20,0kW
Potenza DC massima raccomandata: 20,0kW
Intervallo di tensione per operazione MPPT a piena potenza: 200-1000V
Tensione max assoluta DC applicabile all'inverter: 1000V
Numero di MPPT indipendenti: n°2
Potenza massima d'ingresso per ciascun MPPT: 10,0kW
Numero di ingressi DC: n°3 per ciascun MPPT
Corrente massima d'ingresso per ciascun MPPT: 40A

Tensione di uscita nominale: 400VAC
Connessione alla rete AC: trifase 400Vac/50Hz con o senza neutro
Potenza di uscita nominale: 20,0kW
Potenza massima di uscita: 20,0kW

Rendimento europeo: 98,0% - Rendimento massimo: 98,2%
Dimensioni (LxAxP)mm: 725x510x225 - Peso: 43.4kg
Grado di protezione: IP65

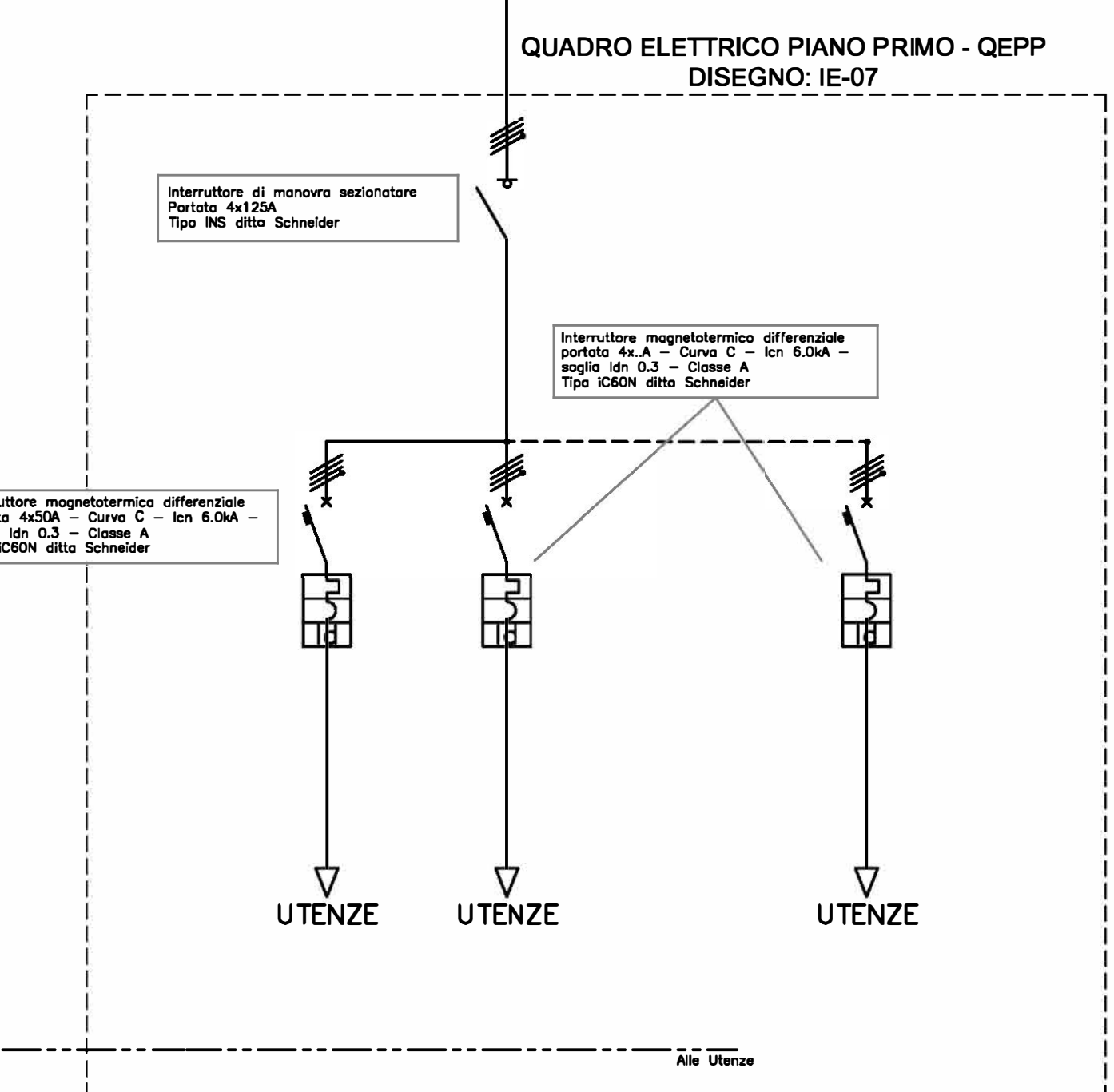
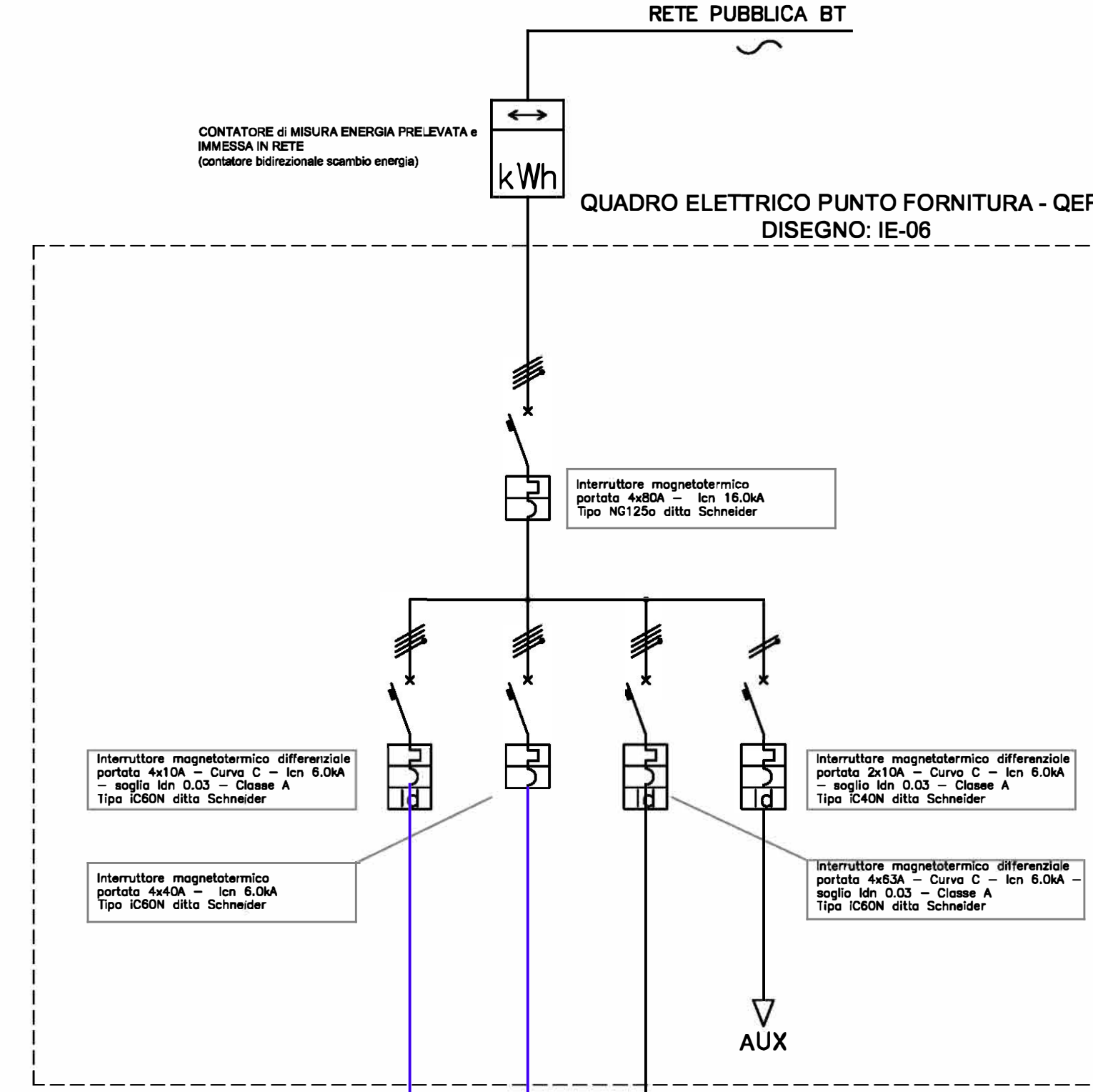
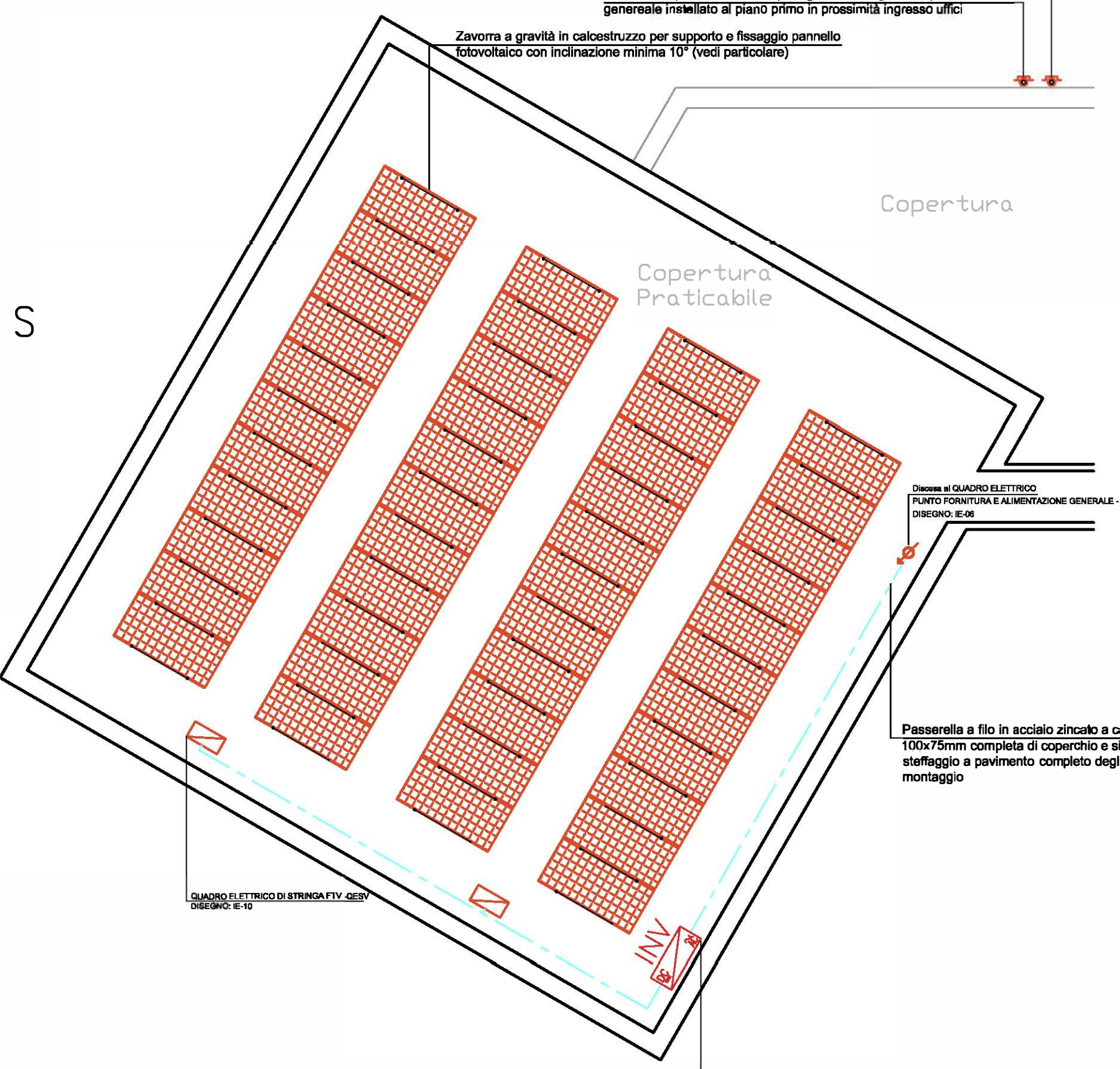
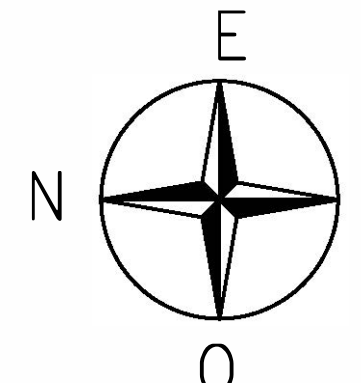


VISTA DALL'ALTO

Pulsante unipolare sottotetto per sgancio emergenza impianto di produzione fotovoltaico installato al piano primo in prossimità ingresso ufficio

Pulsante unipolare sottotetto per sgancio emergenza impianto elettrico generale installato al piano primo in prossimità ingresso uffici

a gravità in calcestruzzo per supporto e fissaggio pannello
tilt con inclinazione minima 10° (vedi particolare)



Commitente:  PROVINCIA DI REGGIO EMILIA	 Finanziato dall'Unione europea NesConGenerationEU											
PROVINCIA REGGIO EMILIA SERVIZIO UNITA' SPECIALE PER L'EDILIZIA E LA SISMICA Corso Garibaldi, 56 - 42121 Reggio Emilia Il dirigente del Servizio: Ing. Azzio Vatti Responsabile Unico del Procedimento: Arch. Ilaria Martini												
Oggetto: AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO SUPERIORE "C. CATTANEO" in Via Impastato 3 - CASTELNOVO NE' MONTI (RE)												
Fase:												
<h2 style="text-align: center;">PROGETTO DEFINITIVO</h2>												
Progettista Incaricato: Ing. Giuseppe Herman 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="2611 1789 2694 1803">Team di Progettazione:</td> <td data-bbox="2694 1789 2837 1803">Progetto Strutturale</td> <td data-bbox="2837 1789 2938 1803">Coordinatore Sicurezza In Fase di Progettazione</td> </tr> <tr> <td data-bbox="2611 1803 2694 1887" rowspan="2"> Progetto Architettonico  Arch. Marco Vatti - Ing. Chiara Senesal </td> <td data-bbox="2694 1803 2837 1887" rowspan="2"> Ing. Giuseppe Herman </td> <td data-bbox="2837 1803 2938 1887" rowspan="2"> Ing. Giuseppe Herman </td> </tr> <tr> </tr> <tr> <td data-bbox="2611 1887 2694 1995"> Progetto Impianti Meccanici  P. Imp. Sergio Carlini </td> <td data-bbox="2694 1887 2778 1995"> Progetto Impianti Elettrici  P. Ind. Claudio Villa </td> <td data-bbox="2778 1887 2861 1995"> Progetto Antincendio Arch. Mauro Iodi </td> <td data-bbox="2861 1887 2938 1995"> Progetto Acustico  Ing. Emanuele Morfitt Ing. Luca Permezzetti </td> </tr> </table>	Team di Progettazione:		Progetto Strutturale	Coordinatore Sicurezza In Fase di Progettazione	Progetto Architettonico  Arch. Marco Vatti - Ing. Chiara Senesal	Ing. Giuseppe Herman	Ing. Giuseppe Herman	Progetto Impianti Meccanici  P. Imp. Sergio Carlini	Progetto Impianti Elettrici  P. Ind. Claudio Villa	Progetto Antincendio Arch. Mauro Iodi	Progetto Acustico  Ing. Emanuele Morfitt Ing. Luca Permezzetti
Team di Progettazione:		Progetto Strutturale	Coordinatore Sicurezza In Fase di Progettazione									
Progetto Architettonico  Arch. Marco Vatti - Ing. Chiara Senesal	Ing. Giuseppe Herman	Ing. Giuseppe Herman										
Progetto Impianti Meccanici  P. Imp. Sergio Carlini	Progetto Impianti Elettrici  P. Ind. Claudio Villa	Progetto Antincendio Arch. Mauro Iodi	Progetto Acustico  Ing. Emanuele Morfitt Ing. Luca Permezzetti									
Elaborato: SCHEMA DI PRINCIPIO IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGIA CON SISTEMA FOTOVOLTAICO	D.IE-05											
Scala: -:-	Data: Giugno 2022	Ago:										