



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

1 di/of 53

TITLE: Calcoli preliminari di dimensionamento degli impianti

AVAILABLE LANGUAGE: IT

CALCOLI PRELIMINARI DI DIMENSIONAMENTO DEGLI IMPIANTI

“Lanuvio 1 FV” Lanuvio (RM)



File: GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00_Calcoli preliminari impianti

0A	19/09/2022	Emissione Definitiva	M.Gallina	A. Fata	V. Bretti
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

GRE VALIDATION

<i>Name (EGP)</i>	<i>Discipline EGP</i>	<i>PE EGP</i>
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATE BY

PROJECT / PLANT Lanuvio 1 FV (15536)	EGP CODE																		
	GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT	SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION									
	GRE	EEC	R	0	0	I	T	P	1	5	5	3	6	0	0	0	1	1	0

CLASSIFICATION	<i>For Information or For Validation</i>	UTILIZATION SCOPE	<i>Basic Design, Detailed Design, Issue for Construction, etc.</i>
-----------------------	--	--------------------------	--

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGINA - PAGE

2 di/of 53

Indice

1. PREMESSA	3
2. CALCOLO CONFIGURAZIONE ELETTRICA	4
3. DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE DEI CAVI	8
3.1 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 1	10
3.1.1 INVERTER 1.1.1.1.....	10
3.1.2 INVERTER 1.2.1.1.....	13
3.1.3 INVERTER 1.2.1.2.....	15
3.1.4 INVERTER 1.3.1.1.....	16
3.1.5 INVERTER 1.4.1.1.....	17
3.1.6 INVERTER 1.4.1.2.....	18
3.1.7 INVERTER 1.5.1.1.....	20
3.1.8 INVERTER 1.5.1.2.....	21
3.2 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 2	23
3.2.1 INVERTER 2.1.1.1.....	23
3.2.2 INVERTER 2.1.1.2.....	25
3.2.3 INVERTER 2.2.1.1.....	27
3.2.4 INVERTER 2.3.1.1.....	28
3.2.5 INVERTER 2.4.1.1.....	29
3.2.6 INVERTER 2.5.1.1.....	32
3.2.7 INVERTER 2.5.1.2.....	34
3.3 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 3	36
3.3.1 INVERTER 3.1.1.1.....	36
3.3.2 INVERTER 3.2.1.1.....	37
3.3.3 INVERTER 3.2.1.2.....	39
3.3.4 INVERTER 3.3.1.1.....	41
3.3.5 INVERTER 3.4.1.1.....	42
3.3.6 INVERTER 3.4.1.2.....	43
3.3.7 INVERTER 3.5.1.1.....	45
3.3.8 INVERTER 3.5.1.2.....	46
3.4 DIMENSIONAMENTO CAVO STRING BOX INVERTER	48
3.5 DIMENSIONAMENTO CAVI DI MEDIA TENSIONE DA CONVERSION UNIT A CABINA UTENTE	51
3.6 DIMENSIONAMENTO CAVO DI COLLEGAMENTO DA CABINA UTENTE A CABINA DI CONSEGNA	52
3.7 ELENCO PROTEZIONI PRINCIPALI	53

1. PREMESSA

La presente relazione ha come obiettivo il calcolo preliminare di dimensionamento di un lotto di impianti fotovoltaici connesso alla rete di distribuzione nazionale della potenza di 20.334,60 kWp. Nello specifico il progetto proposto si compone un lotto costituito da n. 3 impianti così denominati:

- IMPIANTO 1 – 6.910,20 kWp
- IMPIANTO 2 – 6.712,20 kWp
- IMPIANTO 3 – 6.712,20 kWp

La potenza totale è ottenuta mediante la connessione in serie e in parallelo di moduli fotovoltaici bifacciali con potenza nominale adeguata alle esigenze non solo di spazio in termini di superficie occupata ma anche di compatibilità con le strutture del tipo "Struttura fissa 2x36 Portrait" e "Struttura fissa 2x18 Portrait" scelte dalla Committente.

Ciascun impianto verrà connesso in media tensione all'esistente infrastrutturazione elettrica tramite n.3 nuove linee MT interrate, che si collegheranno alla Cabina Primaria "Campoleone", come indicato da STMG del distributore di rete. Al fine di permettere la connessione alla rete di distribuzione verranno installate apposite cabine di consegna, una per ciascun impianto, dalla quale partiranno le linee interrate precedentemente menzionate.

Come da preventivo di connessione ottenuto, le cabine di consegna saranno denominate:

- IMPIANTO 1 – Cabina di Consegna "Roma"
- IMPIANTO 2 – Cabina di Consegna "Madrid"
- IMPIANTO 3 – Cabina di Consegna "Berlino"

Per poter connettere quindi l'impianto alla rete di distribuzione si eleverà la tensione dal valore di 640 V (o 600 V a seconda dei casi), tensione in uscita dai convertitori statici, ai 20.000 V richiesti dal distributore di rete mediante l'utilizzo di trasformatori bt/MT.

2. CALCOLO CONFIGURAZIONE ELETTRICA

Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico è necessario che ci sia il giusto equilibrio tra moduli fotovoltaici e convertitori statici.

Il tipo di modulo fotovoltaico scelto ha le seguenti caratteristiche elettriche:

DESCRIZIONE MODULO FOTOVOLTAICO	
Tecnologia Celle fotovoltaiche	Silicio Monocristallino
Potenza Massima (STC)	550 Wp
Efficienza Modulo	21,00 %
Tensione alla massima potenza –Vmp (STC)	31,96 V
Corrente alla massima potenza – Imp (STC)	17,22 A
Tensione circuito aperto – Voc (STC)	38,32 V
Corrente di corto circuito – Isc (STC)	18,23 A

Per poter raggiungere la potenza in DC richiesta è necessaria l'installazione di 36.972 moduli fotovoltaici:

POTENZA TOTALE DC		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	36.972	20.334,60 kWp

Il numero totale di moduli è ripartito come segue nei tre impianti sottocampi:

POTENZA TOTALE DC – IMPIANTO 1		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	12.564	6.910,20 kWp

POTENZA TOTALE DC – IMPIANTO 2		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	12.204	6.712,20 kWp

POTENZA TOTALE DC – IMPIANTO 3		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	12.204	6.712,20 kWp

Per consentire la trasformazione da corrente in continua in corrente alternata è necessaria l'installazione di appositi convertitori statici di energia "Inverter". All'interno dell'impianto è prevista l'installazione di quattro diverse tipologie di inverter con taglie nominali di 1995, 1500, 995 e 300 kVA rispettivamente.

Di seguito si riportano le caratteristiche degli inverter scelti:



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGINA - PAGE

5 di/of 53

CARATTERISTICHE INVERTER 1.995 KVA

MPPT voltage range (Vdc)	940 – 1200 V
Max no-load PV voltage (Voc)	1500 V
Number of independent MPPTs	2
Maximum short circuit PV input current	2 x 1500 A
Nominal Power (kVA)	1500 kVA
Max Current (Ac)	1800 A
AC output Voltage (Vac)	640 V
European efficiency	98,4 %

CARATTERISTICHE INVERTER 1.500 KVA

MPPT voltage range (Vdc)	940 – 1200 V
Max no-load PV voltage (Voc)	1500 V
Number of independent MPPTs	2
Maximum short circuit PV input current	2 x 1500 A
Nominal Power (kVA)	1500 kVA
Max Current (Ac)	1353 A
AC output Voltage (Vac)	640 V
European efficiency	98,4 %

CARATTERISTICHE INVERTER 998 KVA

MPPT voltage range (Vdc)	940 – 1200 V
Max no-load PV voltage (Voc)	1500 V
Number of independent MPPTs	1
Maximum short circuit PV input current	1500 A
Nominal Power (kVA)	998 kVA
Max Current (Ac)	900 A
AC output Voltage (Vac)	640 V
European efficiency	98,4 %

CARATTERISTICHE INVERTER 300 KVA

MPPT voltage range (Vdc)	880 – 1200 V
Max no-load PV voltage (Voc)	1500 V
Number of independent MPPTs	1
Maximum short circuit PV input current	1500 A
Nominal Power (kVA)	300 kVA
Max Current (Ac)	290 A
AC output Voltage (Vac)	600 V
European efficiency	98,4 %

Tali tipologie di inverter (1500 V tensione ammissibile a vuoto) consentono di collegare 36 moduli fotovoltaici in serie congruentemente con la struttura scelta.

Le caratteristiche elettriche della singola stringa sono le seguenti:

SINGOLA STRINGA	
Numero moduli in serie	36
Tensione alla massima potenza –Vmp (STC)	1150 V
Tensione circuito aperto – Voc (STC)	1379,5 V
Corrente alla massima potenza – Imp (STC)	17,22 A
Corrente di corto circuito – Isc (STC)	18,23 A

NUMERO DI STRINGHE TOTALI	
Numero moduli totali	36.972
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	803

NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 1	
Numero moduli totali	12.564
Numero di moduli in serie	36
Numero di Stringhe totali	349

NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 2	
Numero moduli totali	12.204
Numero di moduli in serie	36
Numero di Stringhe totali	339

NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 3	
Numero moduli totali	12.204
Numero di moduli in serie	36
Numero di Stringhe totali	339

Al fine di poter collegare tutte le stringhe agli inverter scelti si dovranno utilizzare delle String box con le seguenti caratteristiche:

STRING BOX A 24 CANALI	
Max Voltage (Vdc)	1500 V
N° DC + input	24
N° DC – input	24
SPD Protection	SPD II 1500 V



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGINA - PAGE

7 di/of 53

Pertanto, la configurazione finale prevede:

CONFIGURAZIONE ELETTRICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Numero inverter totale	23
Numero di Conversion Unit totale	15
Numero String Box totale	<ul style="list-style-type: none">• 3 da 13 Canali• 39 da 12 Canali• 30 da 11 Canali• 10 da 10 Canali• 10 da 9 Canali

CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 1

Numero inverter totale	8
Numero di Conversion Unit totale	5
Numero String Box totale	<ul style="list-style-type: none">• 6 da 12 Canali• 19 da 11 Canali• 5 da 10 Canali• 2 da 9 Canali

CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 2

Numero inverter totale	7
Numero di Conversion Unit totale	5
Numero String Box totale	<ul style="list-style-type: none">• 2 da 13 Canali• 18 da 12 Canali• 1 da 11 Canali• 5 da 10 Canali• 4 da 9 Canali

CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 3

Numero inverter totale	8
Numero di Conversion Unit totale	5
Numero String Box totale	<ul style="list-style-type: none">• 1 da 13 Canali• 15 da 12 Canali• 10 da 11 Canali• 4 da 9 Canali

3. DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE DEI CAVI

Al fine del dimensionamento elettrico dei cavi si è tenuto conto delle seguenti prescrizioni in termini di cadute di tensione:

CADUTE DI TENSIONE AMMISSIBILI	
Lato corrente alternata	
Tratto tra punto di consegna/misura e quadro MT ultima cabina	1,40 %
Tratto tra quadro MT e trasformatore MT/BT	0,00 %
Tratto tra trasformatore MT/bt e inverter	0,10 %
Totale Caduta di tensione ammessa lato AC	1,50 %
Lato corrente continua	
Tratto tra inverter e string box	0,75 %
Tratto tra stringa e string box	1,25 %
Totale Caduta di tensione ammessa lato DC	2,00%

La valutazione della caduta di tensione dei cavi solari e dei cavi in DC è stata effettuata in maniera conservativa riferendosi alla condizione peggiore riscontrabile, ovvero considerando come lunghezza della data tipologia di cavo il valore massimo riscontrabile all'interno dell'impianto.

Oltre alla caduta di tensione per il dimensionamento dei cavi, si è tenuto conto di quanto riportato nelle normative tecniche di riferimento.

La portata del cavo è stata calcolata con la seguente formula:

$$I_z' = I_z \times K_{tot} = I_z \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \geq I_b$$

dove:

- I_z = Portata del cavo;
- K_1 = Fattore di correzione da applicare quando la temperatura del terreno è diversa da 20 ° C
- K_2 = Fattore di correzione per gruppi di più circuiti installato sullo stesso livello;
- K_3 = Fattore di correzione per profondità di interrimento diverso dal valore utilizzato come riferimento, pari a 0,8 m;
- K_4 = Fattore di correzione per resistività termica del terreno diverso dal valore assunto come riferimento pari a 1,5 K x m / W;

Le protezioni elettriche sono state dimensionate secondo le normative vigenti (Norma CEI 64.8/4 - 433):

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_f \leq 1,45 I_z$$

dove:

I_b = Corrente di impiego del circuito

I_n = Corrente nominale del dispositivo di protezione

I_z = Portata in regime permanente della conduttura

I_f = Corrente di funzionamento del dispositivo di protezione

Il cablaggio elettrico avverrà per mezzo di cavi con conduttori isolati in rame e in alluminio con le seguenti prescrizioni:

- Sezione delle anime in rame calcolate secondo norme CEI-UNEL/IEC
- Tipo FG21 se in esterno o FG7 se in cavidotti su percorsi interrati
- Tipo N07V-K se all'interno di cavidotti di edifici

Inoltre, i cavi saranno a norma CEI 20-13, CEI20-22II e CEI 20-37, marchiatura I.M.Q., colorazione delle anime secondo norme UNEL.

Per non compromettere la sicurezza di chi opera sull'impianto durante la verifica o l'adeguamento o la manutenzione, i conduttori avranno la seguente colorazione:

- Conduttori di protezione: giallo-verde (obbligatorio)
- Conduttore di neutro: blu chiaro (obbligatorio)
- Conduttore di fase: grigio / marrone
- Conduttore per circuiti in C.C.: chiaramente siglato con indicazione del positivo con "+" e del negativo con "-"

Le sezioni dei conduttori degli impianti fotovoltaici sono sicuramente sovradimensionate per le correnti e le limitate distanze in gioco, nelle tabelle seguenti vengono riportati dei calcoli preliminari per quanto riguarda i cavi FG21M21 che arrivano sino alle string box e i cavi che vanno dalle string box agli inverter, oltre che i cavi in media tensione.



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

10 di/of 53

3.1 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 1

3.1.1 Inverter 1.1.1.1

INVERTER 1.1.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.1.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

11 di/of 53

INVERTER 1.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

12 di/of 53

INVERTER 1.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 6	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

13 di/of 53

3.1.2 Inverter 1.2.1.1

INVERTER 1.2.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.2.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.2.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

14 di/of 53

INVERTER 1.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

15 di/of 53

3.1.3 Inverter 1.2.1.2

INVERTER 1.2.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.2.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.2.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

16 di/of 53

INVERTER 1.2.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.1.4 Inverter 1.3.1.1

INVERTER 1.3.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.3.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

17 di/of 53

3.1.5 Inverter 1.4.1.1

INVERTER 1.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

18 di/of 53

INVERTER 1.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.1.6 Inverter 1.4.1.2

INVERTER 1.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

19 di/of 53

INVERTER 1.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

20 di/of 53

3.1.7 Inverter 1.5.1.1

INVERTER 1.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

21 di/of 53

INVERTER 1.5.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.1.8 Inverter 1.5.1.2

INVERTER 1.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

22 di/of 53

INVERTER 1.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 1.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

23 di/of 53

3.2 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 2

3.2.1 Inverter 2.1.1.1

INVERTER 2.1.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

24 di/of 53

INVERTER 2.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

25 di/of 53

3.2.2 Inverter 2.1.1.2

INVERTER 2.1.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

26 di/of 53

INVERTER 2.1.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.1.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

27 di/of 53

3.2.3 Inverter 2.2.1.1

INVERTER 2.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

28 di/of 53

3.2.4 Inverter 2.3.1.1**INVERTER 2.3.1.1**

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.3.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

29 di/of 53

3.2.5 Inverter 2.4.1.1

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

30 di/of 53

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

31 di/of 53

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 6	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

32 di/of 53

3.2.6 Inverter 2.5.1.1

INVERTER 2.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

33 di/of 53

INVERTER 2.5.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

34 di/of 53

3.2.7 Inverter 2.5.1.2

INVERTER 2.5.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

35 di/of 53

INVERTER 2.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 2.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

36 di/of 53

3.3 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 3

3.3.1 Inverter 3.1.1.1

INVERTER 3.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.1.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

37 di/of 53

3.3.2 Inverter 3.2.1.1

INVERTER 3.2.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

38 di/of 53

INVERTER 3.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

39 di/of 53

3.3.3 Inverter 3.2.1.2

INVERTER 3.2.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.2												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

40 di/of 53

INVERTER 3.2.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.2.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 5	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

41 di/of 53

3.3.4 Inverter 3.3.1.1**INVERTER 3.3.1.1**

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.3.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

42 di/of 53

3.3.5 Inverter 3.4.1.1

INVERTER 3.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.4.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

43 di/of 53

INVERTER 3.4.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.3.6 Inverter 3.4.1.2

INVERTER 3.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

44 di/of 53

INVERTER 3.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.4.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.3.7 Inverter 3.5.1.1

INVERTER 3.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.5.1.1												
String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

46 di/of 53

INVERTER 3.5.1.1

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

3.3.8 Inverter 3.5.1.2

INVERTER 3.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 1	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

47 di/of 53

INVERTER 3.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 2	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 3	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%

INVERTER 3.5.1.2

String Box	Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
String Box 4	S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%
	S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1150	19,80	22,79	95	48	43	OK	0,88%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

48 di/of 53

3.4 DIMENSIONAMENTO CAVO STRING BOX INVERTER

Dimensionamento Cavi String BOX Inverter – Impianto 1										
String Box	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz (A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
SB1.1.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.1.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB1.1.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB1.1.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB1.1.1.1.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB1.1.1.1.6	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB1.2.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.2.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.2.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.2.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.2.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.2.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.2.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.2.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.3.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB1.3.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB1.4.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.4.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.4.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.4.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.4.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.4.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.4.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.4.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.5.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB1.5.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB1.5.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

49 di/of 53

Dimensionamento Cavi String BOX Inverter – Impianto 2

String Box	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz (A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
SB2.1.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	257,4	296,24	449	310	OK	0,61%
SB2.1.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.1.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.1.1.2.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.2.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB2.2.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB2.3.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB2.3.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB2.4.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB2.4.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB2.4.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB2.4.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB2.4.1.1.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB2.4.1.1.6	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	198	227,88	449	310	OK	0,47%
SB2.5.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	257,4	296,24	449	310	OK	0,61%
SB2.5.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.1.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB2.5.1.2.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

50 di/of 53

Dimensionamento Cavi String BOX Inverter – Impianto 3

String Box	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz (A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
SB3.1.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB3.1.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB3.2.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	257,4	296,24	449	310	OK	0,61%
SB3.2.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.1.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.2.1.2.5	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.3.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB3.3.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	178,2	205,09	449	310	OK	0,42%
SB3.4.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.4.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.4.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.4.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.4.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.4.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.4.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.4.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.5.1.1.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.5.1.1.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.5.1.1.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.5.1.1.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.5.1.2.1	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	237,6	273,45	449	310	OK	0,56%
SB3.5.1.2.2	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.5.1.2.3	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%
SB3.5.1.2.4	ARG7R	2x(1x400)	Interrato	1150	217,8	250,66	449	310	OK	0,51%

3.5 DIMENSIONAMENTO CAVI DI MEDIA TENSIONE DA CONVERSION UNIT A CABINA UTENTE
Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 1

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 1.1	CU 1.2	CU 1.1	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.500	4	48,11	174,74	OK	0,001%
M.T. Linea FV 1.1	CU 1.1	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	2.498	57,9	80,12	174,74	OK	0,015%
M.T. Linea FV 1.2	CU 1.4	CU 1.3	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.500	2	48,11	174,74	OK	0,000%
M.T. Linea FV 1.2	CU 1.3	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.800	471,2	57,74	174,74	OK	0,088%
M.T. Linea FV 1.3	CU 1.5	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.500	258,8	48,11	174,74	OK	0,040%

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 2.1	CU 2.3	CU 2.2	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	300	127,4	9,62	174,74	OK	0,004%
M.T. Linea FV 2.1	CU 2.2	CU 2.1	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	600	179,6	19,25	174,74	OK	0,011%
M.T. Linea FV 2.1	CU 2.1	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	2.595	134,2	83,23	174,74	OK	0,036%
M.T. Linea FV 2.2	CU 2.5	CU 2.4	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.995	373,7	63,99	174,74	OK	0,078%
M.T. Linea FV 2.2	CU 2.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	2.993	383,2	96,00	174,74	OK	0,119%

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 3.1	CU 3.3	CU 3.2	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	300	239,7	9,62	174,74	OK	0,007%
M.T. Linea FV 3.1	CU 3.2	CU 3.1	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	2.295	201,1	73,61	174,74	OK	0,048%
M.T. Linea FV 3.1	CU 3.1	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	2.595	141,3	83,23	174,74	OK	0,038%
M.T. Linea FV 3.2	CU 3.5	CU 3.4	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	1.500	2	48,11	174,74	OK	0,000%
M.T. Linea FV 3.2	CU 3.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X95	Interrato	20000	3.000	152,9	96,23	174,74	OK	0,048%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

52 di/of 53

3.6 DIMENSIONAMENTO CAVO DI COLLEGAMENTO DA CABINA UTENTE A CABINA DI CONSEGNA

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 1

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 1	Cabina utente	Cabina consegna	RG7H1R	3X95	Interrato	20000	5.798	6	185,97	272,16	OK	0,003%

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 2	Cabina utente	Cabina consegna	RG7H1R	3X95	Interrato	20000	5588	2	179,24	272,16	OK	0,001%

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 3	Cabina utente	Cabina consegna	RG7H1R	3X95	Interrato	20000	5595	5	179,46	272,16	OK	0,002%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.00.IT.P.15536.00.011.00

PAGE

53 di/of 53

3.7 Elenco protezioni principali

Si riporta un elenco delle protezioni di linea

ELENCO PROTEZIONI			
TRATTO DI LINEA	TIPOLOGIA DI PROTEZIONE	CORRENTE NOMINALE	TENSIONE NOMINALE
PROTEZIONE DI STRINGA	FUSIBILI gPV	25A	1500 Vdc
PROTEZIONE CAPISTRINGA	FUSIBILI gPV	315 A	1500 Vdc
DISPOSITIVI DI GENERATORE	Interruttore di potenza automatico	1000 A	640 V
DISPOSITIVO GENERALE/INTERFACCIA	Interruttore a esafluoruro di zolfo	630 A	17500 V

Il Progettista
Ing. Vito Bretti

