

**REGIONE SICILIA**  
**Provincia di Palermo**  
**Comune di Monreale**

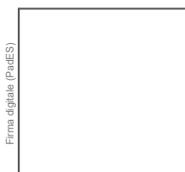
**IMPIANTO FOTOVOLTAICO "FV SERRA DI CENTO"**

PROGETTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI POTENZA NOMINALE PARI A 44,28 MW<sub>p</sub> (40 MW IN IMMISSIONE) DENOMINATO "FV SERRA DI CENTO" E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI MONREALE (PA)



**PROGETTO DEFINITIVO**

COMMITTENTE :



**CVA.**

CVA EOS s.r.l.  
Via Stazione, 31  
11024 Châtillon (AO)

PROGETTISTA :



Ing. Giuseppe Pipitone  
Via Libero Grassi, 8  
91011 Alcamo (TP)

OGGETTO DELL'ELABORATO

Elaborati tecnico - amministrativi  
Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza

REV.	DATA	DESCRIZIONE REV.	REDATTO	VERIFICATO	
0	10/2021	PRIMA EMISSIONE			
CODICE ELABORATO			SCALA	FOGLIO	FORMATO
RS06REL0025A0			/	1 di 18	A4

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	2

Storia delle revisioni del documento

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	10-2021	Prima emissione			

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	3

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2. INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO AREA DI CANTIERE .....</b>	<b>5</b>
2.1. RIFERIMENTI CARTOGRAFICI.....	5
<b>3. DESCRIZIONE DELL'OPERA .....</b>	<b>8</b>
<b>4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO E DELLE LAVORAZIONI .....</b>	<b>10</b>
<b>5. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO .....</b>	<b>12</b>
5.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	12
5.2. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI RISCHI PRESENTI .....	13
5.3. SCELTE PROGETTUALI .....	13
<b>6. STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....</b>	<b>15</b>
<b>7. INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE .....</b>	<b>16</b>

---

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	4

## 1. PREMESSA

Il presente documento, nell'ambito del progetto definitivo dell'impianto fotovoltaico "FV Serra di Cento", si propone di fornire le prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza. Esso non costituisce il Piano di Sicurezza e Coordinamento che andrà redatto in accordo alla Stazione Appaltante, alle imprese esecutrici in fase esecutiva in uno con il Piano operativo di sicurezza.

Viene redatto ai sensi degli art. 24 comma 2, lettera n del DPR n.207/2010 con i contenuti minimi previsti dall'art. 17 comma 1 lettera F dello stesso DPR di seguito riportati;

*"I contenuti minimi dell'elaborato di cui al comma 1 lettera f sono i seguenti:*

- a) *Identificazione e descrizione dell'opera, esplicitata con:*
  - *Localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;*
  - *Una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali preliminari individuate nelle relazioni di cui agli art.18 (Relazione illustrativa del progetto preliminare) e art.19 (Relazione Tecnica);*
- b) *una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;*
- c) *le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni;*
- d) *la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi di cui alle letter da a) a c) secondo le modalità di cui all'ert. 22 comma 1, secondo periodo".*

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	5

## 2. INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO AREA DI CANTIERE

### 2.1. RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

L'impianto fotovoltaico in oggetto è ubicato nel territorio del Comune di Monreale (Provincia di Palermo) e si sviluppa su un'area di circa 48.58 ha.

Anche le realizzande opere di connessione alla rete elettrica del distributore ricadono per intero nel territorio dello stesso Comune di Monreale. Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto sono individuate all'interno delle seguenti cartografie e Fogli di Mappa:

#### 1) Impianto Fotovoltaico "FV SERRA DI CENTO" :

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, di cui alle seguenti codifiche 258\_IV\_SO-Monte Pietroso,
- Carta tecnica regionale CTR, scala 1:10.000, fogli n° 606120;
- Foglio di mappa catastale n. 155 del comune di Monreale p.lle 313, 277, 271, 291, 295, 296, 292, 297, 298 (area Ovest di impianto) e p.lle 120, 93, 123, 325, 121, 432, 122, 72, 119 (area Est di impianto);
- Foglio di mappa catastale n. 157 comune di Monreale p.lle 235, 226, 386, 230, 421, 417 (restante area Est di impianto).

#### 2) Cavidotto di collegamento tra le cabine di impianto MTR1 ed MTR2 e la Sottostazione Elettrica produttore SSE:

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, di cui alle seguenti codifiche 258\_IV\_SO-Monte Pietroso,
- Carta tecnica regionale CTR, scala 1:10.000, fogli n° 606120;
- Fogli di mappa catastale del Comune di Monreale n° 155 p.lle 676, 651, 654, 657, 671, 664, 494, 492, 493; Foglio di mappa catastale del Comune di Monreale n. 156 p.lle 341, 303, 304, 305, 306.
- Stazione SSE Utente – Foglio di mappa catastale 155 p.la 653.

Di seguito le coordinate assolute nel sistema UTM 33 WGS84 del sito::

COORDINATE ASSOLUTE NEL SISTEMA UTM 33 WGS84			
DESCRIZIONE	E [m]	N [m]	H
Parco fotovoltaico (Area Ovest)	320489	4193793	H=176,0/130,0 m
Parco fotovoltaico (Area Est 1)	322738	4193382	H=200,0/235,0 m
Parco fotovoltaico (Area Est 2)	323197	4193658	H=254,0/214,0 m
Parco fotovoltaico (Area Est 3)	323039	4193078	H=157,0/208,0 m
Sottostazione Utente	321241	4193460	H=150,0 m

Tabella 1 - Coordinate assolute del parco FV e del punto di consegna

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	6

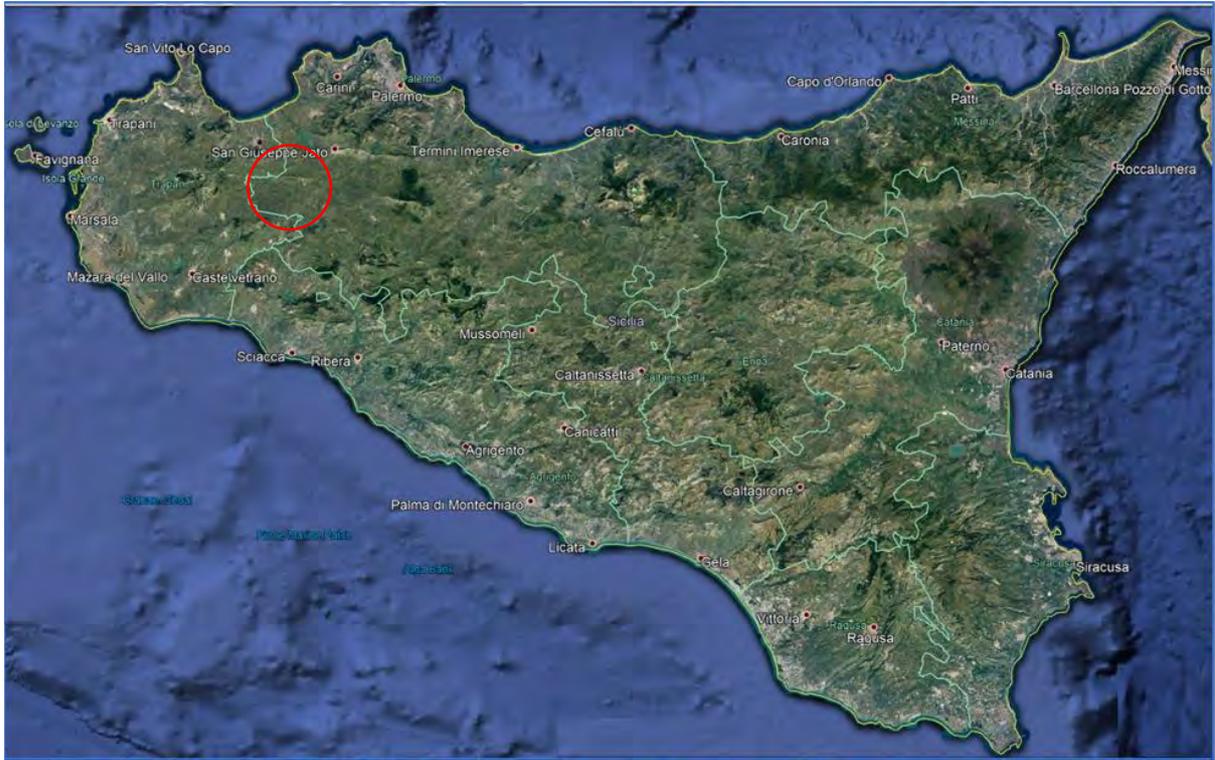


Figura 1 - Ubicazione area di impianto da satellite

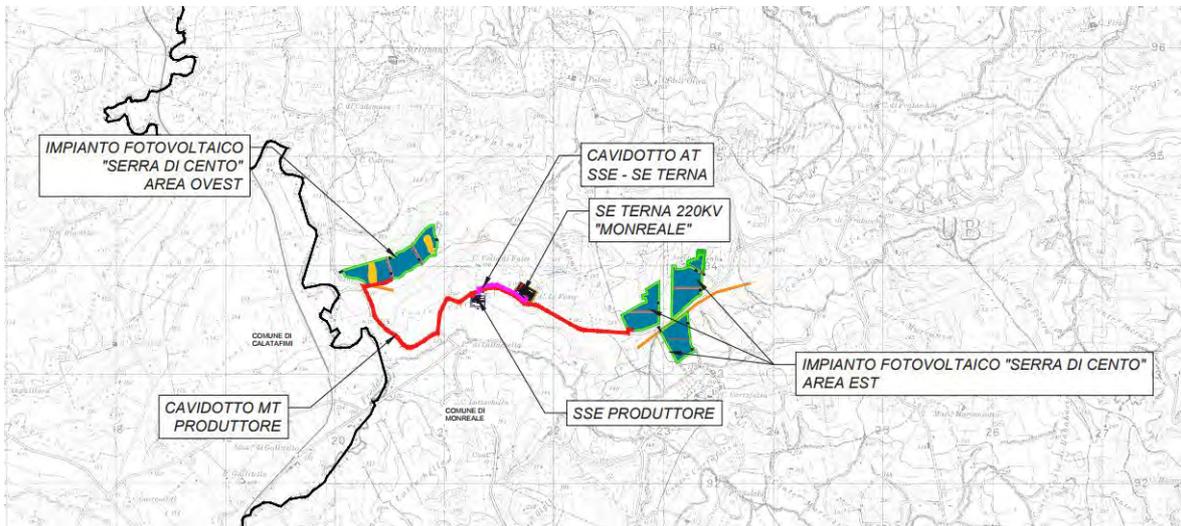


Figura 2 - Inquadramento impianto fotovoltaico "Serra Di Cento" e relative opere di connessione su IGM 1:25.000

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	7

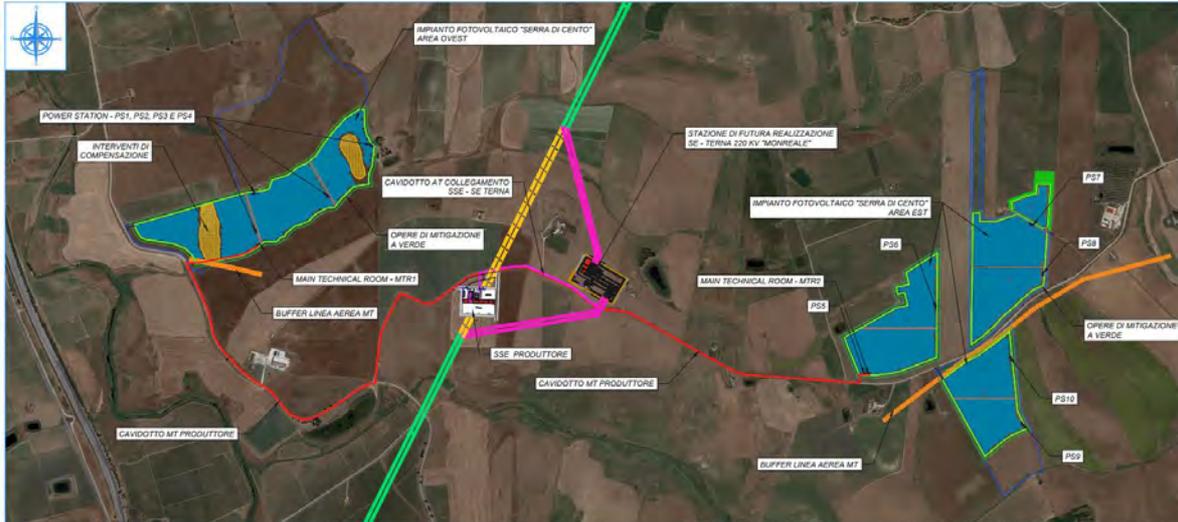


Figura 3 - Inquadramento Impianto "FV Serra Di Cento" e relative opere di connessione " su ortofoto

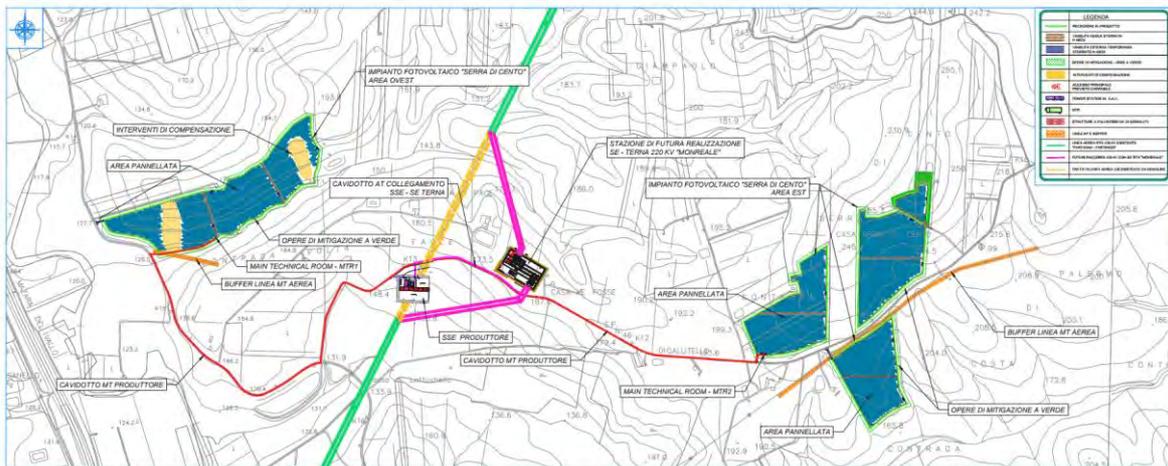


Figura 4 - Inquadramento Impianto "FV Serra Di Cento" e relative opere di connessione su CTR

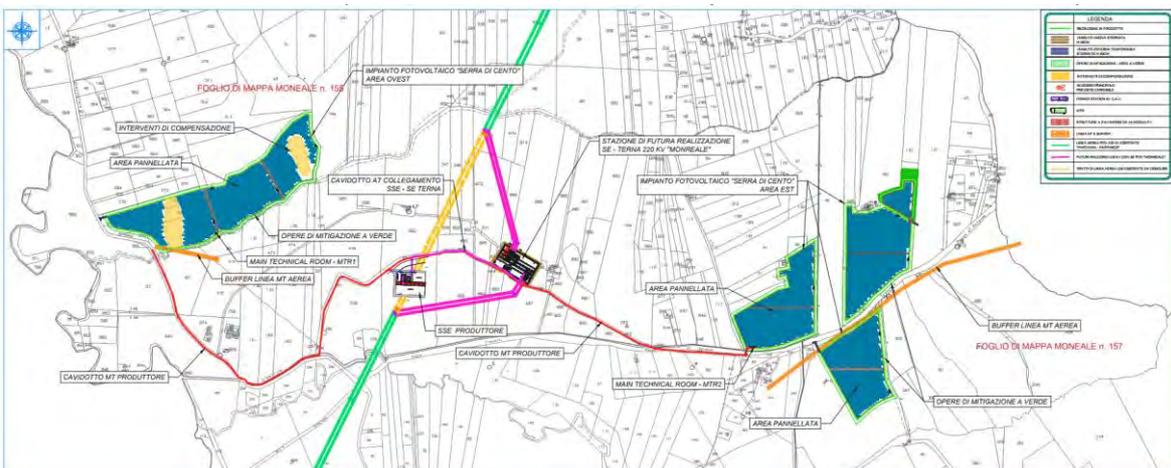


Figura 5 - Inquadramento Impianto "FV Serra Di Cento" e relative opere di connessione su catastale

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	8

### 3. DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'impianto nel suo complesso è costituito dalle seguenti componenti:

- Un collegamento elettrico dell'impianto fotovoltaico alla rete di trasmissione di alta tensione, che avverrà presso la Stazione Elettrica di futura realizzazione "Monreale" a 220 kV – da inserire in entra-esce sull'esistente linea a 220 kV "Partinico-Partanna". La connessione avverrà mediante realizzazione di nuova sottostazione elettrica di utente sita nelle vicinanze della futura stazione Terna. Da questa stazione si diparte la linea in cavo AT interrato per il collegamento alla Stazione elettrica Terna, al livello di tensione AT 220 kV, sul sistema di sbarre presso la stazione del Gestore;
- una sottostazione di utente di trasformazione AT/MT 220/30 kV, con la realizzazione di uno stallo in AT con trasformatore AT/MT 50/60 MVA e i relativi dispositivi di protezione e sezionamento;
- una linea interrata MT di collegamento fra la SSE utente e l'impianto fotovoltaico "Serra di Cento" giacente lungo viabilità esistente;
- moduli fotovoltaici in numero di 76.696 raggruppati in stringhe da 24 moduli: saranno installati su apposite strutture metalliche fissate al terreno attraverso pali metallici;
- n.240 String box che ricevono i cavi BT provenienti dalle stringhe di impianto e hanno lo scopo di parallelare i cavi verso gli Inverter centralizzati ubicati all'interno delle power station;
- N.20 Inverter di centralizzati (2 per ogni campo), che hanno lo scopo di ricevere i cavi BT provenienti dagli string box e di trasformare la corrente da continua (CC) ad alternata (AC);
- N. 10 Power Station (PS) o cabine di campo che avranno la funzione di elevare la tensione da bassa a media; esse saranno collegate tra loro in entra-esce. Ogni PS raccoglie l'energia prodotta da ciascun campo di cui si compone l'impianto, con potenze variabili da 3,72 MWp a 5,11 MWp;
- N.2 Cabine Elettriche MTR (Main Technical Room) per la connessione e la distribuzione; in esse verranno convogliate le linee MT relative ai rami A, B, C, D ed E di collegamento tra le Power Station e le MTR stesse mediante una distribuzione di tipo radiale come più ampiamente dettagliato nel corpo della presente relazione generale e nelle relazioni tecnico-specialistiche di progetto;

L'impianto è completato da:

- tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall'impianto e dalla sua consegna alla rete di trasmissione nazionale;
- opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, monitoraggio, viabilità di servizio, cancelli e recinzioni.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	9

Da quanto progettato discendono i seguenti dati:

Elementi fisici impianto	Superficie impegnata [m <sup>2</sup> ]	Superficie impegnata [ha]	Incidenza percentuale
Proprietà	485.812,5	48,58	100,00%
Fascia di mitigazione e aree di compensazione	89.475,2	8,95	18,42%
Viabilità di servizio	30.710,00	3,71	6,32%
Pannelli fotovoltaici	197.314,2	19,73	40,62%
Cabine elettriche	438,00	0,04	0,09%
Corridoi tra pannelli	167.875,0	16,79	34,56%

Il grafico che segue indica l'incidenza percentuale di ciascuna delle superfici su riportate sul totale di 48,58 ha.

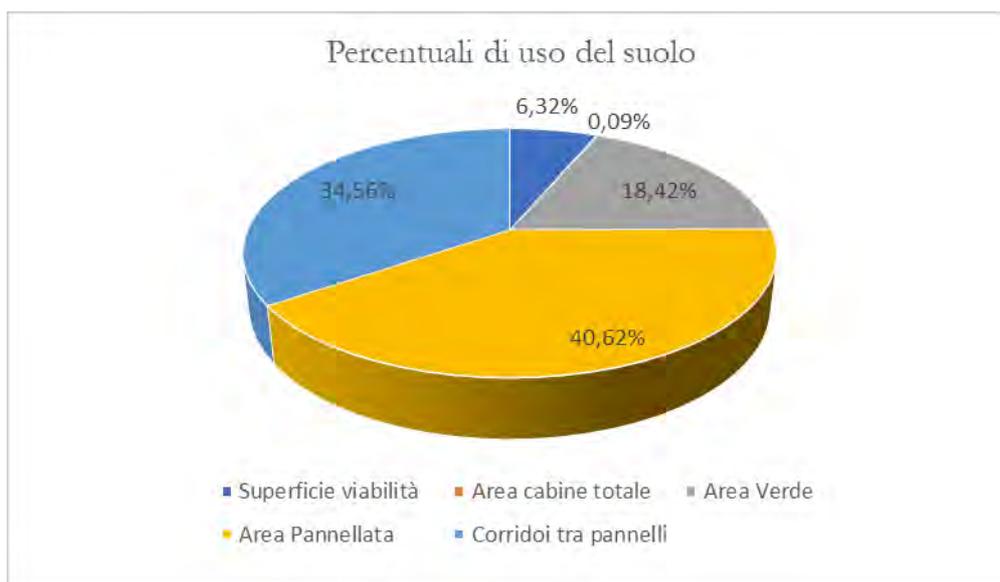


Figura 6 - Grafico che mostra l'incidenza percentuale della copertura di suolo sul totale disponibile

Come anticipato in premessa, ai fini della connessione alla rete di distribuzione dell'impianto fotovoltaico in progetto, la società promotrice ha richiesto e ottenuto dal distributore apposito preventivo di connessione identificato con codice pratica 202000775, condizionato all'autorizzazione, contestualmente alle opere di cui al presente progetto, delle opere necessarie per la connessione alla rete sopra. La connessione avverrà attraverso realizzazione di una nuova Sottostazione di utente collegata tramite cavo AT 30 kV alla Stazione di futura realizzazione "Monreale" a 220 kV.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	10

## 4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO E DELLE LAVORAZIONI

Si riportano a seguire, nel dettaglio, le fasi di esecuzioni e le relative lavorazioni coinvolte, per la realizzazione delle opere di progetto:

### 1. Impianto Fotovoltaico

- a) Installazione area di cantiere;
- b) Messa a dimora aree verdi;
- c) Realizzazione di recinzione perimetrale esterna e cancelli di accesso;
- d) Scotico delle aree esterne di impianto per la realizzazione della viabilità perimetrale;
- e) Realizzazione delle strutture fisse di sostegno per i pannelli fotovoltaici;
- f) Posa in opera dei pannelli;
- g) Posa in opera dei cavi per il collegamento stringhe-string box-power station
- h) Posa in opera delle power station e delle cabine MTR di impianto;
- i) Cablaggi elettrici e programmazione quadri in cabina

### 2. Cavidotto di connessione MT 30 kV

- a) Realizzazione scavi con sistema di teleguida;
- b) Scavi con catenaria e/o scavi puntuali con mezzi meccanici;
- c) Chiusura scavi con rinterri e ripristini di viabilità esistente;
- d) Posa cavi MT 30 kV;
- e) Realizzazione muffole;
- f) Collegamento in cabina utente SSE

### 3. Sotto Stazione Utente

- a) Installazione area di cantiere e opere di movimento terra;
- b) Realizzazione cavidotti di collegamento;
- c) Realizzazione delle fondazioni per le opere elettromeccaniche;
- d) Posa in opera cabina utente;
- e) Posa in opera di opere elettriche;
- f) Realizzazione eventuali opere di sostegno perimetrali

### 4. Collaudi finali

- a) Collaudi di campo e messa in esercizio dell'impianto

A titolo esemplificativo e non esaustivo, ai sensi della normativa vigente, il PSC dovrà contenere:

#### in riferimento all'area di cantiere

- caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza di linee aeree e condutture sotterranee;
- presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	11

attenzione:

- i. ai lavori stradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante;
- ii. ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante;

in riferimento all'organizzazione del cantiere

- le modalità esecutive per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- la consistenza e la disposizione dei servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- l'individuazione degli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- le modalità esecutive degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- la dislocazione degli impianti di cantiere;
- la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- l'individuazione delle zone di deposito attrezzature, di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- l'individuazione e il trattamento delle eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

In riferimento alle lavorazioni, le stesse saranno suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiederà, in sotto-fasi di lavoro.

---

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	12

## **5. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO**

### **5.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

La normativa di riferimento, per la redazione di queste prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza, è ampia e complessa. A seguire si riporta un eleno delle principali disposizioni seguite:

- Decreto legislativo 9/4/2008, n.81 Testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
  - D. lgs. 3/8/2009 n. 106;
  - DPR 14/9/2011 n.177 lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti;
  - Legge n°178 del 01/10/2012: Modifiche al D. Lgs.81 in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici;
  - D.L 9/9/2014 modelli semplificati di POS, PSC, PSS e Faicolo dell'opera;
  - Legge 27/3/1992, n.257 Norme relative alla cessazione dell'impiego di aminato – Testo coordinato con le modifiche apportate dalla Legge 4 Agosto 1993 n.271;
  - Determina AVCP (Autorità Vigilanza Contratti Pubblici)circolare n.3 del 05-03-2008, Circ Min. Lavoro 11/02/2011 n.5 e sentenza consiglio stato N.3 del 20-03-2015 relativa agli oneri della sicurezza aziendale.
-

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	13

## 5.2. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI RISCHI PRESENTI

FASI DI LAVORO	PERICOLI DOVUTI AD INTERFERENZE				PERICOLI GENERICI			PERICOLI GENERICI							
	PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	LINEE AEREE CONDOTTURE SOTTERRANEE	INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	ELETTROCUZIONE	SEPPELLIMENTO	ANNEGAMENTO	CADUTA DALL'ALTO	SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	CONTATTO CON SOSTANZE CHIMICHE	AGENTI BIOLOGICI E RADIAZIONI	PRESENZA DI POLVERI	PRESENZA DI AMIANTO	AGENTI FISICI - RUMORE - VIBRAZIONI	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	PROIEZIONE DI SCHIEGGE
INSTALLAZIONE AREA DI CANTIERE	X		X					X			X		X	X	
<b>INTERVENTI</b>															
Realizzazione recinzione esterna e cancellature	X	X	X					X						X	X
Scotico delle aree esterne di impianto per la realizzazione della viabilità perimetrale	X		X					X			X			X	X
Realizzazione nuovo cavidotto interno all'impianto		X	X					X							X
Realizzazione di nuovo cavidotto esterno all'impianto		X	X					X							X
Cablaggi elettrici e programmazione cabine			X	X				X						X	X
Realizzazione scavi con sistema di teleguidata	X	X	X					X			X			X	X
Realizzazione scavi con catenaria	X	X	X	X				X			X			X	X
Realizzazione scavi con mezzi meccanici	X	X	X	X				X			X			X	X
Realizzazione strutture di sostegno nel terreno			X	X				X	X					X	X
Posa in opera moduli fotovoltaici				X				X	X						X
Posa cavi per il collegamento pannelli con string box e power station				X				X							X
Posa cabine di impianto MTR - PS				X				X							X
Realizzazione Fondazioni cabine			X	X				X	X		X			X	X
Rinterri e ripristini per viabilità	X		X					X	X		X			X	X
Posa cavi MT 30 kV	X		X					X							X
Collegamento in cabina utente SSE			X	X				X							X
Posa cabina Utente MT	X		X					X							X
Opere Elettriche complementari			X	X	X			X	X					X	X
Collaudi	X				X			X						X	X

Non sono stati inseriti volutamente potenziali pericoli (esplosioni/incendi) legati al rinvenimento di ordigni bellici in quanto si demanda ad una approfondita indagine in fase esecutiva per tutte le necessarie valutazioni del caso.

## 5.3. SCELTE PROGETTUALI

In relazione all'elenco delle lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto e noti i rischi ad esse connesse, in fase di progettazione dovremmo essere presi alcuni accorgimenti:

- Avere ben presente il programma dei lavori, lo schema delle lavorazioni ai fini dell'organizzazione del cantiere;
- Verificare che non ci siano intralci alla perocrenza della viabilità provinciale limitrofe alla reaa di impianto;

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	14

- Prescrivere, ove necessarie, barriere del tipo New Jersey durante la realizzazione delle opere previste a ridosso della viabilità e se necessario usare i semafori per lo svolgimento della viabilità a senso unico alternata;
- Prediligere le attività prevalentemente lato campagna e non lato viabilità;
- Individuare viabilità alternative per eventuali lavorazioni critiche.

In generale, il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico sanitari di cantiere, in numero congruo e sufficiente al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere e con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08. Il numero dei servizi non potrà essere in ogni caso inferiore ad 1 ogni 10 lavoratori occupati per turno.

Sulla base delle attività suddette dovranno essere analizzati e valutati i rischi e quindi, in esito alle dettagliate valutazioni, che saranno svolte durante la predisposizione del piano di sicurezza e coordinamento (PSC), saranno proposte procedure, apprestamenti e attrezzature per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, oltre che stimati i relativi costi. Il PSC proporrà, altresì, le misure di prevenzione dei rischi risultanti dall'eventuale presenza, simultanea o successiva, di varie imprese e di lavoratori autonomi, nonché dall'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

---

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	15

## 6. STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

La stima sommaria dei costi della sicurezza relativa alle opere da realizzare è determinata secondo le modalità di cui all'art. 22 comma 1 secondo periodo del DPR 207/2010.

<b>Apprestamenti previsti</b>	
BOX E RECINZIONI	180.000,00 €
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DEI DPI	120.000,00 €
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE	10.000,00 €
MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	15.000,00 €
PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC	10.000,00 €
INTERVENTI PER RIDURRE LE INTERFERENZE	20.000,00 €
MISURE DI COORDINAMENTO	30.000,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>385.000,00 €</b>

Pertanto, l'importo da destinare agli oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento è circa pari a 385.000,00 euro. (La cifra non sarà soggetta ad eventuali ribassi d'asta). In fase di progettazione esecutiva dovranno essere fornite indicazioni di dettaglio al committente in merito ai precisi costi della sicurezza da mettere in evidenza nel PSC.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RS06REL0025A0	PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	16

## **7. INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE**



INDIVIDUAZIONE AREE DI CANTIERE SU ORTOFOTO  
 SCALA 1:4.000  
 AREA OVEST DELL'IMPIANTO



INDIVIDUAZIONE AREE DI CANTIERE SU ORTOFOTO  
 SCALA 1:4.000  
 AREA EST DELL'IMPIANTO

### LEGENDA SEGNALETICA STRADALE

14		Parcheggio	18		Divieto di sorpasso
15		Doppio senso di circolazione	19		Lavori in corso
16		STOP	20		Macchine da lavoro in azione
17		Non oltrepassare i 30 km/h	21		

**Cartellone dei lavori**

Lavori di: \_\_\_\_\_

Ordinanza: \_\_\_\_\_

Impresa: \_\_\_\_\_

Inizio: \_\_\_\_\_ Fine: \_\_\_\_\_

Recapito: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

N.B. La segnaletica stradale viene prevista in conformità al D.M. 10 Settembre 2002 e ss. mm. e ii.

### OBBLIGO NELL'USO DEI DPI

Giubbotti, tute  
UNI EN 471

Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

Livello di Protezione S3  
UNI EN 345, 344

Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Edilizia, antitaglio dielettrici  
UNI EN 388, 420, 60903

Guanti di protezione contro i rischi meccanici ed elettrici

In polietilene o ABS  
UNI EN 397

Antiurto elettricamente isolato fino a 440 V e sottogola

I DPI sono personali e quindi saranno adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzeranno. Dopo l'acquisto dei dispositivi i lavoratori saranno adeguatamente informati e formati circa la necessità e le procedure per il corretto uso dei DPI. Si effettueranno verifiche relative all'uso corretto dei DPI da parte del personale interessato, rilevando eventuali problemi nell'utilizzazione: non saranno ammesse eccezioni laddove l'utilizzo sia stato definito come obbligatorio. Sarà assicurata l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre, saranno predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI. Dovrà essere esposta adeguata cartellonistica per evidenziare l'obbligo di utilizzo dei DPI previsti nelle diverse fasi lavorative.

### LEGENDA CARTELLONISTICA

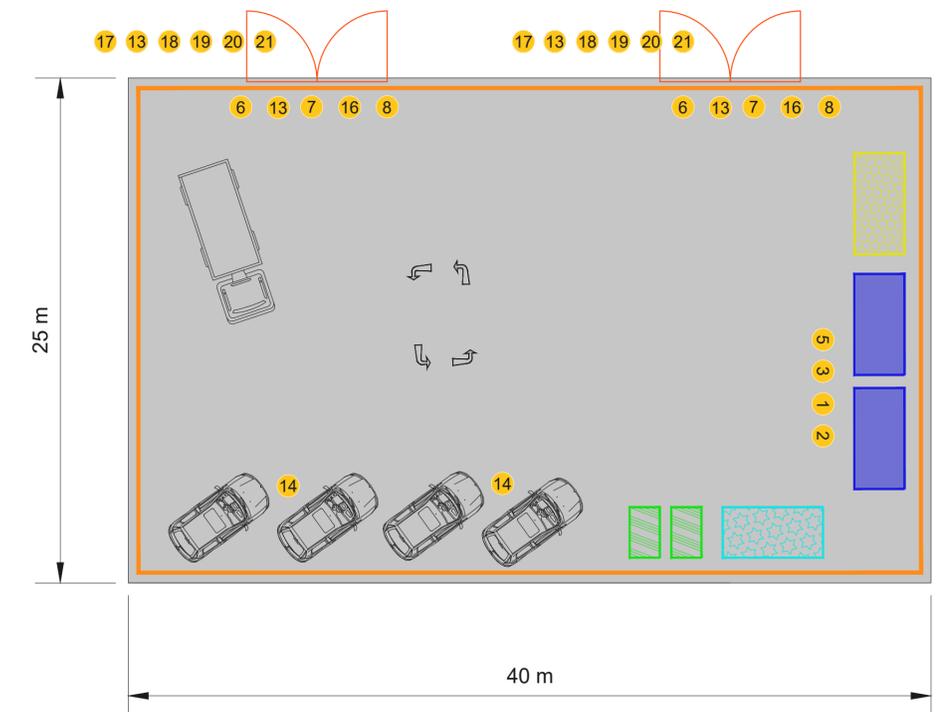
1		Cassetta di medicazione	10		IMPIANTI ELETTRICI SOTTO TENSIONE
2		Telefono di emergenza	11		SCAVI
3		Estintore	12		ATTENZIONE CARICHI SOSPESI
4		Uscita di emergenza	13		attenzione macchine operatrici in movimento
5		Quadro elettrico			
6		Entrare e uscire adagio			
7		Divieto di accesso			
8		Passaggio veicoli			
9		Divieto di sostare al di sotto nel raggio di azione della gru			

Si rammenta che la segnaletica dovrà essere esposta in maniera stabile e non facilmente rimovibile in particolar modo:

- all'ingresso del cantiere;
- lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione;
- sui mezzi di trasporto;
- sugli sportelli dei quadri elettrici;
- nei luoghi dove sussistono degli specifici pericoli;
- in prossimità di scavi, ecc..

Saranno inoltre esposti:

- sulle varie macchine (sega circolare, molazza, betoniera, ecc..) le rispettive norme per l'uso;
- presso i luoghi di lavoro le sintesi delle principali norme di sicurezza;
- nei pressi dello spogliatoio o del locale refettorio l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori;
- il divieto di passare e sostare nel raggio d'azione sull'autogrù e sulle macchine per movimento terra.



### LEGENDA

- Locale spogliatoio
- Box WC chimico
- Locale uffici
- Locale Ufficio (D.L. - C.S.E.)
- Recinzione H = 2,00 m
- Cancelli di accesso
- Area di manovra carico/scarico mezzi di cantiere