

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO "SOLAR ENERGY"  
CON POTENZA NOMINALE DI 200 MVA  
E POTENZA INSTALLATA DI 202,07 MWp**

**REGIONE PUGLIA**

PROVINCIA di BRINDISI

COMUNI di BRINDISI E MESAGNE

OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN NEI COMUNI DI BRINDISI E MESAGNE

PROGETTO DEFINITIVO

Tav.:

Titolo:

R26

**Prime indicazioni per la stesura del Piano di  
Sicurezza**

Scala:

Formato Stampa:

Codice Identificatore Elaborato

n.a.

A4

R26\_PianoPreliminareSicurezza\_26

Progettazione:

Committente:

**Dott. Ing. Fabio CALCARELLA**

Studio Tecnico Calcarella  
Via Vito Mario Stampacchia, 48 - 73100 Lecce  
Mob. +39 340 9243575  
fabio.calcarella@gmail.com - fabio.calcarella@ingpec.eu

**SOLAR ENERGY & PARTNERS S.R.L.**

Indirizzo: Via Monte di Pietà, 19 - 20121 Milano (MI)  
P.IVA: 02257280749 - REA: MI - 2712139  
PEC: solareenergypartners@gigapec.it



Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Febbraio 2024	Prima emissione	STC	FC	SOLAR ENERGY & PARTNERS s.r.l.



## Sommario

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO .....	2
1.1. Finalità e inquadramento generale dell'intervento.....	2
1.2. Descrizione generale dell'opera.....	3
2. PRIMI ELEMENTI RELATIVI AL SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	9
3. STIMA DEGLI ONERI INERENTI LA SICUREZZA .....	15

## 1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

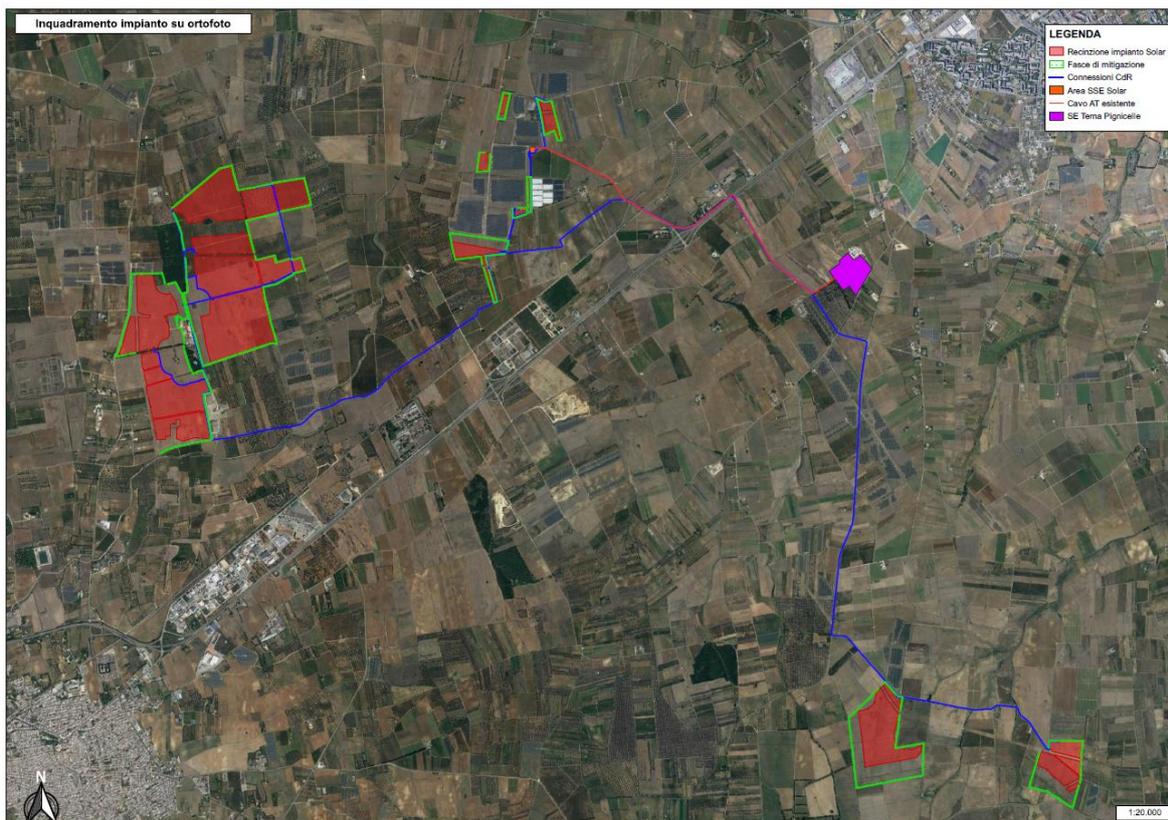
### 1.1. Finalità e inquadramento generale dell'intervento

La presente relazione è relativa al Progetto per la realizzazione dell'impianto **agrivoltaico** denominato "Solar Energy" con potenza installata di 202.076 kWp a fronte di una potenza immessa in rete pari a **200.000 kW**.

**L'impianto agrivoltaico** realizzato con inseguitori solari mono-assiali è localizzato su di una vasta area comprendente le località dell'agro Brindisino denominate "Acquaro", "Lo Spada" (Masseria Lo Spada) e "Paticchi" occupando una superficie complessiva di 232,73 ha. L'impianto fotovoltaico sarà composto dalle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, le cabine di raccolta mentre come indicato dalla soluzione tecnica di connessione (STMG Codice Pratica 090027169), rilasciata da Terna S.p.A. in data 18 aprile 2023, questo avrà una potenza nominale di immissione pari a 200 MW e per quanto concerne le opere di connessione è previsto soltanto l'ampliamento della SSE Utente esistente connessa in antenna alla SE Terna "Brindisi Pignicelle" (150/380 kV) mediante cavidotto AT 150 kV esistente.

Ai sensi dell'art. 12 comma 1 del D.Lgs. n. 387/2003 l'opera in progetto è considerata di pubblica utilità ed indifferibile ed urgente. Ai sensi del comma 3 del medesimo articolo, la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili è soggetta ad autorizzazione unica rilasciata dalla regione o dalle provincie delegate dalla regione.

Tutta la progettazione è stata sviluppata utilizzando tecnologie ad oggi disponibili sul mercato europeo; considerando che la tecnologia fotovoltaica è in rapido sviluppo, dal momento della progettazione definitiva alla realizzazione potranno cambiare le tecnologie e le caratteristiche delle componenti principali (moduli fotovoltaici, inverter, strutture di supporto), ma resteranno invariate le caratteristiche complessive e principali dell'intero impianto in termini di potenza massima di produzione, occupazione del suolo e fabbricati.



*Inquadramento impianto su ortofoto*

## 1.2. Descrizione generale dell'opera

Le aree di intervento si sviluppano quasi interamente sul territorio comunale di Brindisi e più precisamente in località Contrada Acquaro e Contrada Torre Mozza, dove si sviluppano le Macro Aree A, B, e C, e in Contrada Cerrito dove si sviluppa la Macro Area D.

Le Macro Aree A-C, nei punti più prossimi, distano circa 2,5 km in direzione sud-sud ovest dall'abitato periferico della città di Mesagne e circa 3,7 km ad est dall'abitato periferico della città di Brindisi.

Tutta questa area di impianto è chiusa a sud dalla SS7 e dalla Ferrovia dello Stato Brindisi-Mesagne mentre a nord è chiusa dalla Ferrovia dello Stato Brindisi-Bari.

Al contrario la Macro Area D si distende a sud della SS7 in Contrada Cerrito e dista circa 7 km in direzione ovest dall'abitato periferico della città di Mesagne e circa 6 km in direzione nord – nord est dall'abitato periferico della città di Brindisi. L'abitato più prossimo è Tutturano, frazione del Comune di Brindisi, che è situata 1,5 km a sud est della Macro Area D.

- a) Macro Area A, suddivisa in sei aree – superficie complessive 119 ha circa ubicata ad ovest dell’abitato
- b) Macro Area B - suddivisa in tre aree – superficie complessive 61 ha circa ubicata anche essa ad ovest dell’abitato
- c) Macro Area C - suddivisa in tre aree – superficie complessive 13 ha circa ubicata ad ovest dell’abitato
- d) Macro Area D - suddivisa in due aree – superficie complessive 40 ha circa ubicata a sud dell’abitato

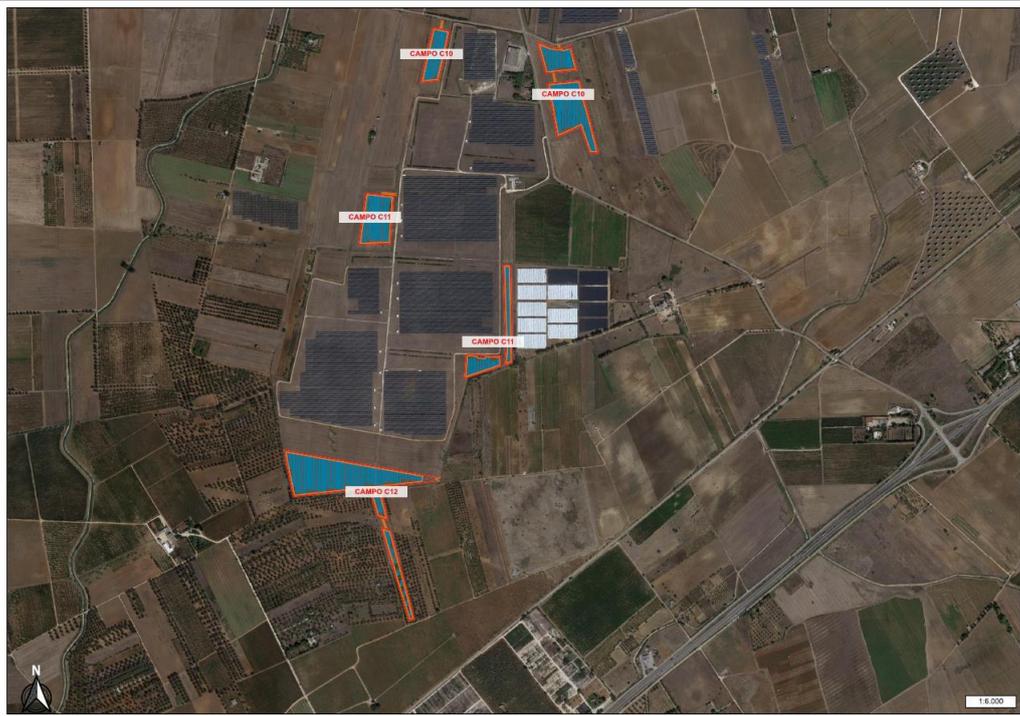
Le aree di impianto sono del tutto pianeggianti e quote s.l.m. comprese tra 30 e 40 m, in gran parte attualmente investite a seminativo ed in piccola parte ad uliveto destinati allo svellimento poiché le piante sono affette da Xylella.

	<b>SUPERFICIE RECINTATA (mq)</b>	<b>SUPERFICIE RECINTATA (ha)</b>	<b>SUPERFICIE DISPONIBILE (mq)</b>	<b>SUPERFICIE DISPONIBILE (ha)</b>
A1	231.596	23,16	310.539	31,05
A2	170.366	17,04	208.227	20,82
A3	106.359	10,64	203.341	20,33
A4	221.771	22,18	303.322	30,33
A5	80.135	8,01	99.097	9,91
A6	382.038	38,20	480.696	48,07
<b>Macro Area A</b>	<b>1.192.265</b>	<b>119,23</b>	<b>1.605.222</b>	<b>160,52</b>
B7	245.909	24,59	411.135	41,11
B8	60.334	6,03	133.571	13,36
B9	300.868	30,09	412.903	41,29
<b>Macro Area B</b>	<b>607.111</b>	<b>60,71</b>	<b>957.609</b>	<b>95,76</b>
C10	44.424	4,44	159.832	15,98
C11	33.587	3,36	81.375	8,14
C12	55.787	5,58	145.609	14,56
<b>Macro Area C</b>	<b>133.798</b>	<b>13,38</b>	<b>386.816</b>	<b>38,68</b>
D13	258.847	25,88	506.106	50,61
D14	135.275	13,53	258.526	25,85
<b>Macro Area D</b>	<b>394.122</b>	<b>39,41</b>	<b>764.632</b>	<b>76,46</b>
<b>Sup. Tot. Recintata</b>	<b>2.327.296,00</b>	<b>232,73</b>	<b>3.714.279,00</b>	<b>371,43</b>

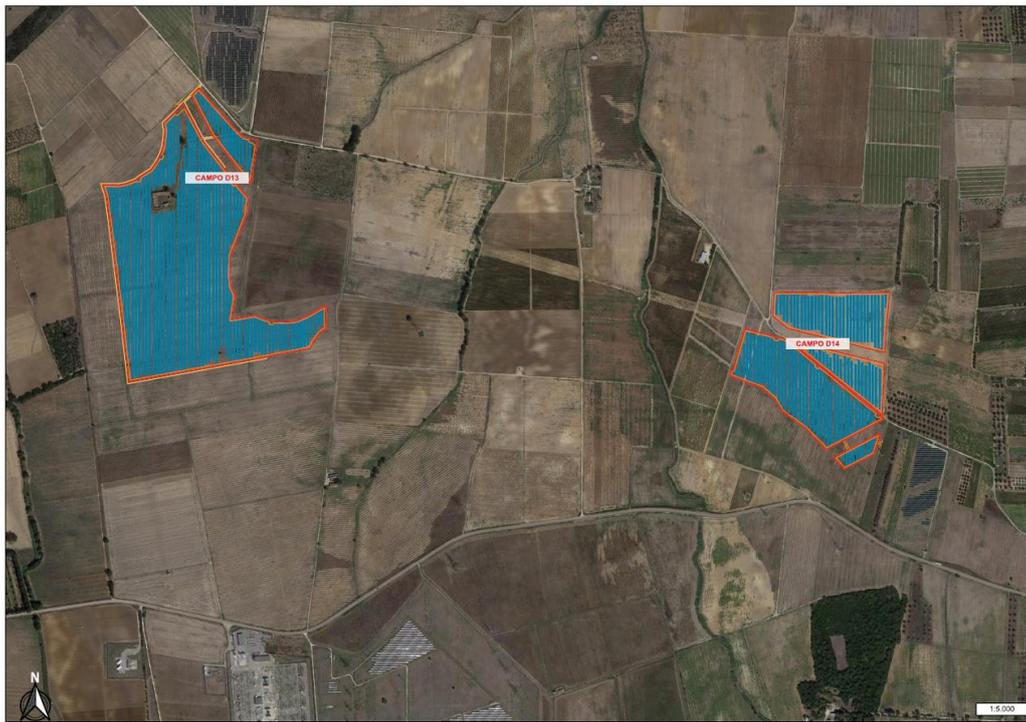
A seguire gli inquadramenti su orto-foto,



**Macro Area A e Macro Area B**



**Macro Area C**



**Macro Area D**

In definitiva le opere di progetto relative all'impianto fotovoltaico, interessate della presente relazione, saranno costituite da:

- a) le aree di installazione dei moduli fotovoltaici;
- b) le cabine elettriche di raccolta (Quadri MT);
- c) le unità PCS (Power Center System) contenenti i dispositivi di conversione (inverter) e trasformazione (Trafo);
- d) le connessioni interne all'Impianto (cavidotti BTcc e MT);
- e) le connessioni esterne di vettoriamento (cavidotti MT 18/30 kV).

Mentre, relativamente alle opere di connessione è previsto l'ampliamento della SSE utente esistente che consiste in sintesi:

- a) ampliamento dell'area della SSE esistente;
- b) prolungamento delle sbarre AT 150 kV esistenti;
- c) realizzazione di due stalli con due trasformatori da 100 MVA ciascuno;
- d) realizzazione dell'edificio locali tecnici sistemi MT, BT ed ausiliari.
- e) Realizzazione del sistema di trattamento e smaltimento delle acque meteoriche.

Come già detto, non sono previste altre opere di rete per la connessione.

In sintesi il progetto per l'impianto fotovoltaico prevede:

- **288.680** moduli fotovoltaici di potenza unitaria paria a 700 Wp, installati su strutture di sostegno in acciaio di tipo mobile (inseguitori), con relativi motori elettrici per la movimentazione sull'asse est-ovest. Le strutture saranno ancorate al suolo tramite paletti in acciaio direttamente infissi nel terreno; **evitando qualsiasi struttura in calcestruzzo, riducendo sia i movimenti di terra (scavi e rinterri) che le opere di ripristino conseguenti.** È previsto in particolare che siano installati **10.310** inseguitori che sostengono 28 moduli, questi occuperanno le aree come di seguito definito:
  - 5.393 per la macro area A,
  - 2.725 per la macro area B,
  - 468 per la macro area C,

- 1.724 per la macro area D;
- **10.310** stringhe, ciascuna costituita da 28 moduli da 700 Wp ciascuno, collegati in serie. Tensione di stringa 1.403,92 V in BTcc e corrente di stringa 16,62 A;
- **556** Quadri di parallelo Stringhe a cui afferiranno un massimo di 13 stringhe (in parallelo);
- **54** PCS cabinati (*Power Center System*) preassemblati in stabilimento dal fornitore e contenuti il gruppo conversione / trasformazione, di dimensioni (**L x H x p**) **6,10 x 3,10 x 2,50 m**, cioè le dimensioni standard di un container metallico da 20' (piedi);
- **14** Cabina di Raccolta (**CdR**), una per ciascuno dei Campi delle rispettive macro aree A-B-C-D, queste per la raccolta dell'energia prodotta dall'Impianto avente dimensioni pari a (**L, H, p**) **9,70 x 3,07 x 3,20 m**;
- Tutta la rete posata in cavidotto, ovvero dei cavi BT in c.c. (cavi solari) e relativa quadristica elettrica (quadri di parallelo stringhe), dei cavi MT in c.a. situati in campo e relativa quadristica elettrica di comando, gli strumenti di manovra, protezione e controllo alloggiati nelle CdR;

L'energia prodotta dalle stringhe confluirà poi nei Quadri di Parallelo posizionati in campo in prossimità delle strutture di sostegno dei moduli, afferendo successivamente mediante connessione BTcc in trincea alle unità PCS (Power Center System) posizionata in campo dove l'inverter effettuerà la conversione da BTcc in BTca ed il Trafo l'innalzamento della tensione a 18/30 kV, da qui poi l'energia afferirà alla Cabine di Raccolta (CdR) in cui sono installati i quadri MT.

Nell'ultimo tratto di connessione della rete MT 30kV l'energia erogata dall'impianto confluirà dapprima negli stalli relativi all'ampliamento della SSE esistente collegata in antenna alla SE TERNA "Brindisi Pignicelle" (380/150 kV) con cavidotto AT 150 kV esistente.

## 2. PRIMI ELEMENTI RELATIVI AL SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La presente sezione è stata sviluppata per analizzare in maniera preliminare e sintetica i possibili rischi, in seguito ad un'analisi dettagliata dei quali verrà redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) che individuerà in maniera dettagliata tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi e individuali da utilizzare.

In questa sede interessano principalmente i rischi, mentre per le più probabili misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi e individuali, si farà solo qualche cenno generale.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, ai sensi della normativa vigente, il PSC conterrà con riferimento all'area di cantiere:

- caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:
  - ai lavori stradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante;
  - ai rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

In riferimento all'organizzazione del cantiere

- le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale di cantiere;
- gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- gli 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;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- le 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.

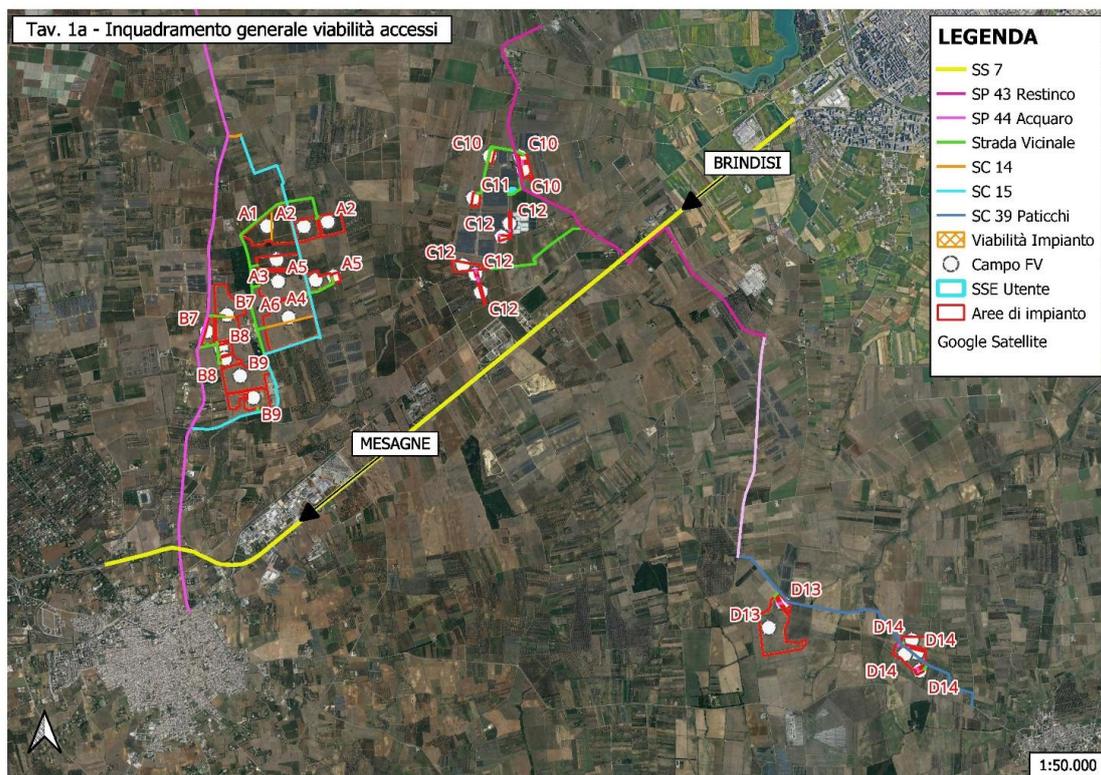
Inoltre sarà effettuata un'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- al rischio di caduta dall'alto;
- al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura;
- al rischio di elettrocuzione;
- al rischio rumore;
- al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

Per ogni elemento dell'analisi il PSC conterrà sia le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro sia le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC.

Per quanto concerne la terminologia e le definizioni ricorrenti si rimanda al **D.Lgs. n. 81/08**.

L'accessibilità al sito è buona e garantita da strade pubbliche asfaltate, i mezzi potranno facilmente accedere alle aree di impianto percorrendo la principale arteria viaria SS 7 (direzione Brindisi-Mesagne),



*Inquadramento generale su ortofoto – Rete viaria e percorsi interni*

per raggiungere i campi dell'impianto seguendo le seguenti indicazioni:

- **Macroarea A - Blocco campi A1 – A6**

Accessi lungo Strada Comunale 15 sterrata e carrabile:

a partire dalla SP 44 Acquaro in direzione Mesagne, svolta lato sinistro per Strada Comunale 14 e successivamente svolta su lato destro imboccando Strada Comunale 15;

- **Macroarea B - Blocco campi B7 – B9**

Accessi lungo SP 44 Acquaro e Strada Comunale 15:

- Campi B7-B8: A partire dalla SP 44 Acquaro in direzione Mesagne, svolta lato sinistro imboccando strada di accesso impianto,
- Campi B8-B9: A partire dalla SP 44 Acquaro in direzione Mesagne, svolta su Strada Comunale;

- **Macroarea C: Accessi lungo SP 43 Restinco:**

A partire dalla SS7 da Brindisi in direzione Mesagne, svolta lato destro su SP 43 Restinco percorso in direzione nord, accessi su strade vicinali;

- **Macroarea D – Blocco D13 – D14:** Accessi lungo Strada Comunale 39 Patocchi su sterrata e carrabile:

A partire dalla SS7 da Brindisi in direzione Mesagne, svolta lato sinistro su SP 43 Restinco percorso in direzione sud, svolta lato destro su SP 80 Schiavonico con svolta lato sinistro su Strada Comunale 39 Patocchi.

I percorsi indicati si intendono senza alcun impedimento in altezza con raggio di svolta non inferiore a 13 m, pendenze trascurabili (area pianeggiante) e portanza sedime stradale di almeno 20 t.

Inoltre, la viabilità all'interno delle aree di impianto avrà dimensioni tali da permettere il movimento e lo stazionamento dei mezzi di soccorso, la finitura superficiale di strade e piazzali sarà macadam.

Tali strade, come già evidenziato, risultano idonee per il passaggio dei mezzi di cantiere e di servizio da e per l'impianto.

Gli interventi di progetto, analizzando le diverse categorie di lavoro, per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, consistono nel:

- livellamento e sistemazione del terreno mediante eliminazione di pietrame sparso, taglio di spuntoni di roccia affiorante da eseguirsi con mezzi meccanici tipo escavatore, terna, ruspa;
- formazione di percorso carrabile di ispezione lungo il perimetro del fondo con spianamento e livellamento del terreno con misto di cava da eseguirsi con mezzi meccanici tipo escavatore, a sua volta servito da camion per il carico e scarico del materiale utilizzato e/o rimosso;
- realizzazione di una nuova recinzione lungo il perimetro dei 14 sottocampi di impianto, con ringhiera tipo rete elettrosaldata, completa di cancelli di ingresso con stessa tipologia della recinzione.
- realizzazione di impianto antintrusione dell'intero impianto;
- costruzione dell'impianto fotovoltaico costituito da struttura metallica portante, previo scavo per l'interramento dei cavi elettrici per media e bassa tensione di collegamento alle cabine di raccolta, previste in struttura prefabbricata di c.a. monoblocco;
- Ampliamento della sottostazione utente (SSE Utente) esistente.

La struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici sarà ancorata al suolo mediante pali di sostegno direttamente infissi nel terreno a mezzo di idoneo mezzo battipalo;

- assemblaggio, sulle predette strutture metalliche portanti preinstallate, di pannelli fotovoltaici, compreso il relativo cablaggio.
- A completamento dell'opera, smobilitazione cantiere e sistemazione del terreno a verde con piantumazione di essenza vegetali tipiche dei luoghi, previa realizzazione di apposite buche nel terreno e riempimento delle stesse con terreno vegetale.

Mentre, gli interventi previsti per l'esecuzione del cavidotto interrato MT per il collegamento delle aree di impianto alla SSE Utente, analizzando le diverse categorie di lavoro.

La realizzazione dell'opera avverrà per fasi sequenziali di lavoro che permettano di contenere le operazioni in un tratto limitato della linea in progetto, avanzando progressivamente sul territorio.

In linea di principio le operazioni si articoleranno secondo le seguenti fasi:

- realizzazione delle infrastrutture temporanee di cantiere;
- apertura della fascia di lavoro e scavo della trincea;
- posa dei cavi e realizzazione delle giunzioni;
- ricopertura della linea e ripristini;
- esecuzione di T.O.C. (trivellazione orizzontale controllata).

In casi particolari e comunque dove si renderà necessario, in particolare in corrispondenza di attraversamenti, si potrà procedere anche con modalità diverse da quelle su esposte. A titolo di esempio si evidenzia che in alcuni casi specifici potrebbe essere necessario procedere alla posa del cavo con:

- Perforazione teleguidata
- Staffaggio su ponti o strutture pre-esistenti;
- Posa del cavo interrato;
- Realizzazione manufatti per attraversamenti corsi d'acqua.

Contestualmente alle altre opere sarà realizzata nell'area ad essa adibita, l'opera di ampliamento della sotto stazione d'utenza dove è previsto la realizzazione di un fabbricato, il quale ospiterà il locale quadri MT con gli arrivi linea delle Cabine di Raccolta ed un locale misure.

Al termine dei lavori civili ed elettromeccanici sarà effettuato il collaudo di tutte le opere.

Il cantiere principale dell'impianto e quello per la realizzazione del cavidotto MT, dovranno essere dotati di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere (del tipo chimico) dimensionati in modo da risultare consoni 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, sulla base delle 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.

L'iter autorizzativo degli impianti per la produzione di energia da fonte alternativa, nella fattispecie impianti fotovoltaici, è disciplinato dall'art. 12, D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003 *"Attuazione della Direttiva n. 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"*.

La procedura, di seguito schematizzata, prevede il rilascio di un'Autorizzazione da parte della Regione Puglia, a seguito di un procedimento unico al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, mediante conferenza di servizi.

Sotto altro profilo, l'iniziativa in esame è assoggettata alla procedura di valutazione di impatto ambientale, di competenza dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e disciplinata dal D. Lgs. 152/2006 e ss.mm. ii.

Per quel che qui interessa, anche per tale procedimento è stato introdotto il metodo della Conferenza di Servizi quale strumento per l'emersione di tutti gli interessi in rilievo, di modo che soltanto all'esito dei lavori della conferenza "l'amministrazione adotta la determinazione motivata di conclusione del procedimento, valutate le specifiche risultanze della conferenza e tenendo conto delle posizioni prevalenti espresse in quella sede".

Ad **Autorizzazione Unica** ottenuta si procederà ad ottenere i nulla osta dagli enti gestori delle strade interessate dal passaggio del Cavidotto.

### **Numero addetti presenti in cantiere**

Come da cronoprogramma si prevede una durata delle attività di costruzione dell'impianto di 18 mesi. Per quanto attiene la presenza di risorse umane durante la fase di cantiera, si prevede una presenza media di circa 50 addetti alle operazioni di costruzione, o comunque coinvolti nelle opere di cantiere, con un massimo da 80 a 20 addetti.

### 3. STIMA DEGLI ONERI INERENTI LA SICUREZZA

La stima sommaria dei costi della sicurezza è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Una stima corretta e attendibile dei costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori potrà essere esplicitata solo in fase esecutiva.

Già in questa fase preliminare, però, è possibile effettuare una stima sommaria dei costi della sicurezza, in funzione della pericolosità, rischiosità ed entità delle opere da realizzare.

In linea di massima, sulla base di elementi raccolti attraverso l'analisi di appalti simili, il costo della sicurezza per la realizzazione del presente progetto, calcolato analiticamente, sulla base di prezziari specializzati disponibili in letteratura, potrà aggirarsi intorno a **€ 403.135,19** (oltre IVA), da quanto risulta dal computo degli oneri della sicurezza allegato al seguente progetto ("R08\_ComputoMetrico\_08").

In sede di predisposizione della documentazione per procedere alla gara per l'affidamento dei lavori, detto costo dovrà essere evidenziato, in quanto non soggetto a ribasso d'asta.