

RELAZIONE PAESAGGISTICA

CAMPO AGROSOLARE CAMERELLE

IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA DELLA POTENZA NOMINALE DI CIRCA 67 MWP NEI COMUNE DI ASCOLI SATRIANO E DI CANDELA (FG)



Solar Italy XVII S.r.l.
Galleria San Babila, 4/B
20122 Milano
CF e P. IVA 10727590969

PREMESSA	1
1. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	2
1.1 MORFOLOGIA DEL TERRENO	5
1.2 LOCALIZZAZIONE CATASTALE	10
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	13
3. ANALISI PAESAGGISTICA DEL CONTESTO DELL'AREA DI INTERVENTO	18
3.1 PTPR – PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE.....	18
3.2 PAI – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO	22
3.3 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE (PTAR)	25
3.4 VINCOLO IDROGEOLOGICO	27
3.5 PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE GENERALE (PTPG).....	28
3.6 PIANO URBANISTICO GENERALE (PUG).....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3.7 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE	35
3.7.1 Zone boscate	35
3.7.2 Zone Umide.....	35
3.7.3 Aree Protette: Riserve e Parchi, IBA e Rete Natura 2000.....	35
4. COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	36
4.1 CONTESTO STORICO PAESAGGISTICO DELL'AREA	36
4.2 ANALISI DELL'IMPATTO VISIVO.....	36
4.3 RICOGNIZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA.....	38
4.4 MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI	51
4.5 FOTOSIMULAZIONI E RENDERING.....	52
4.6 IMPATTI SUI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO	58

Elenco delle Figure:

Figura 1 – localizzazione dell'impianto.....	2
Figura 2 – localizzazione dell'impianto lungo i collegamenti stradali	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 3 – localizzazione dell'impianto su ortoimmagine.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 4 - inquadramento su IGM 1:25.000.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 5 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area A1	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 6 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area A2	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 7 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per le aree B e C	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 8 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per le aree D, E ed F.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 9 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area G.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

- Figura 10 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area H.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 11 - localizzazione aree A sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 12 - localizzazione delle aree A1, A2, A3 sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 13 - localizzazione aree B sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 14 - localizzazione delle aree B sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 15 - localizzazione aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 16 - localizzazione delle aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 17 - localizzazione dell'area G sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 18 - localizzazione dell'area H sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 11 – Layout di impianto dell'Area A1-A2 e A3**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 12 – Layout di impianto dell'Area B-C-D-E e F**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 13 – Layout di impianto dell'Area G**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 14 – Layout di impianto dell'Area H**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 27 – Aree Nord-Struttura Idrogeomorfologica (componenti geomorfologiche e idrologiche) fonte: webgis SIT Regione Puglia.. **Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 28 – Aree Sud-Struttura Idrogeomorfologica (componenti geomorfologiche e idrologiche) fonte: webgis SIT Regione Puglia.. **Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 29 – Aree Nord-Struttura Ecosistemica Ambientale (componenti botanico vegetazionali e componenti delle aree protette e dei siti naturalistici) fonte: webgis SIT Regione Puglia**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 30 – Aree Sud-Struttura Ecosistemica Ambientale (componenti botanico vegetazionali e componenti delle aree protette e dei siti naturalistici) fonte: webgis SIT Regione Puglia**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 31 – Aree Nord-Struttura Antropica e Storico Culturale (componenti culturali e insediative e componenti dei valori percettivi) fonte: webgis SIT Regione Puglia.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**
- Figura 32 – Aree Sud-Struttura Antropica e Storico Culturale (componenti culturali e insediative e componenti dei valori percettivi) fonte: webgis SIT Regione Puglia.....**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 15 – Interferenza delle Aree a Nord con la carta della pericolosità inondazione e frane – (fonte PAI Regione Puglia)**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 16 – Interferenza delle Aree a Sud con la carta della pericolosità inondazione e frane – (fonte PAI Regione Puglia)**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 17 – Layout di impianto dell’Area A1-A2 e A3 e carta della pericolosità inondazione e frane**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 18 – Layout di impianto dell’Area B-C-D-E e F e carta della pericolosità inondazione e frane**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 19 – Layout di impianto dell’Area G **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 20 – Layout di impianto dell’Area H **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 21 – Aree Nord - Vincolo tutela reticolo idrografico (fonte PAI Regione Puglia).....**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 22 – Aree Sud - Vincolo tutela reticolo idrografico (fonte PAI Regione Puglia).....**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 23 – Layout di impianto dell’Area A1-A2 e A3 e carta della pericolosità inondazione e frane**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 24 – Layout di impianto dell’Area B-C-D-E e F e carta della pericolosità inondazione e frane**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 25 – Layout di impianto dell’Area G **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 26 – Layout di impianto dell’Area H **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 33 - zonizzazione aree in cui la risorsa sotterranea e' sottoposta a stress idrologico (tav. 7.5 del Piano di tutela delle Acque)**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 34 – Tavola A - Zone di Protezione Speciale Idrologica**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 35 – Tavola B - Aree a vincolo d’uso degli acquiferi**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 36 - Vulnerabilità intrinseca acquifero superficiale del tavoliere (tav. 8.5 del Piano di tutela delle Acque)....**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 37 – Vincolo idrogeologico (PUG Ascoli Satriano)**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 38 - PTPG Foggia – Tavola A1 – Tutela dell’integrità fisica**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 39 - PTPG Foggia – Tavola A2 – Vulnerabilità acquiferi**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 40 - PTPG Foggia – Tavola B2 – Tutela della identità culturale**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 41 - PTPG Foggia – Tavola C – Assetto Territoriale**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 42 - PTPG Foggia – Tavola S1 – Sistema della qualità**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 43 - PTPG Foggia – legenda Tavola S1 – Sistema della qualità**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 45 – Elenco ufficiale Aree protette (dal SIT della Regione Puglia)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 46 – Elenco ufficiale Aree protette (dal SIT della Regione Puglia)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 25 – Aree di intervisibilità	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 1 – Inquadramento dell’area su DTM di Google Map	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 2 – Inquadramento dell’Area A1-A2 e A3 e Localizzazione Foto (da sopralluogo)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 3 – Layout di impianto dell’Area A1-A2 e A3	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 4 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto A1	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 5 – foto verso l’impianto A1	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 6 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto A2	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 7 – foto verso l’impianto A2	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 8 – Inquadramento dell’Area B-C-D-E e F e Localizzazione Foto (da sopralluogo)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 9 – Layout di impianto dell’Area B-C-D-E e F	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 10 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto B	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 11 – foto dal punto B verso l’impianto B	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 12 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto F	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 13 – foto dal punto F verso l’impianto F	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 14 – Inquadramento dell’Area G e Localizzazione Foto (da sopralluogo)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 15 – Layout di impianto dell’Area G	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 16 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto G	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 17 – foto dal punto G, lungo l’autostrada, verso l’impianto G	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 18 – Inquadramento dell’Area H e Localizzazione Foto (da sopralluogo)	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 19 – Layout di impianto dell’Area H	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 20 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto H	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 21 – foto dal punto H verso l’impianto H	Errore. Il segnalibro non è definito.

Figura 22 – Foto di un impianto esistente a Sabaudia – esempio di mitigazione impatto visivo con alberi di ulivo. **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 23 – Foto di un altro impianto esistente a Sabaudia – esempio di mitigazione impatto visivo ben schermanti con siepi. **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 24 – Area A1 - Stato attuale **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 25 – Render A1 – POST OPERAM - con pannelli e recinzione **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 26 – Render A1 – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 27 – Area F – Stato attuale **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 28 – Render F – POST OPERAM - con pannelli e recinzione. **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 29 – Render F – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 30 – Area G – Stato attuale..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 31 – Render G – POST OPERAM - con pannelli e recinzione **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 32 – Render G – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 33 – Area H – Stato attuale..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 34 – Render H – POST OPERAM - con pannelli e recinzione **Errore. Il segnalibro non è definito.**

Figura 35 – Render H – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

PREMESSA

Il presente documento è relativo al progetto di un impianto fotovoltaico di taglia industriale da realizzarsi nei territori dei comuni di Ascoli Satriano (FG) e Candela (FG) ed ha lo scopo di individuare gli aspetti del territorio in cui si prevede la localizzazione dell'impianto.

Il progetto prevede la realizzazione su quattro lotti di terreno agricolo di un impianto fotovoltaico a terra da circa 67 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Camerelle". I moduli sono in silicio cristallino caratterizzati da una potenza nominale di 395Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Camerelle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. **Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo) ovvero sarà possibile operare un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.**

In questo studio di impatto ambientale sono state valutate la localizzazione dell'intervento, rispetto agli strumenti normativi, pianificatori e programmatici.

Sono stati analizzati gli strumenti di pianificazione vigente al fine di valutare l'ubicazione del progetto rispetto alla pianificazione e alla programmazione territoriale.

Sono stati stimati gli impatti ambientali nonché le misure di mitigazione da mettere in atto per valutare la sostenibilità dell'opera nell'ambiente.

1. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'area in oggetto, suddivisa in quattro lotti, ricade nei territori comunali di Ascoli Satriano e Candela, provincia di Foggia, si trova nei pressi dell'Autostrada dei due Mari A16 e sono localizzate a circa 3 km dal confine tra Puglia e Basilicata.

I terreni sono identificati al Catasto del Comune di Ascoli Satriano ai seguenti fogli:

- Impianto Settore A: Fg. 92, Part. 60, 61, 63;
- Servitù di cavidotto MT: Fg. 92, Part. 60, 61, 63, 19, 223, 224;
- Servitù di cavidotto AT: Fg. 82, Part. 68, 161
- Sito della Sottostazione Utente: Fg. 82, Part. 68, 161

I terreni sono identificati al Catasto del Comune di Candela ai seguenti fogli:

- Impianto Settore B: Fg. 38, Part. 267, 269;
- Impianto Settore C: Fg. 43, Part. 1, 2;
- Impianto Settore D:
Fg. 42, Part. 166, 169, 173, 174, 175, 179, 180, 183, 186, 187, 188,
192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 203, 205, 207, 211, 213, 214, 221,
223, 226, 228, 230, 233, 366, 432;
- Servitù di cavidotto MT: Fg. 38, Part. 267; Fg. 43, Part. 1; Fg.42, Part. 203

L'area occupata dall'impianto è circa 116 ha.

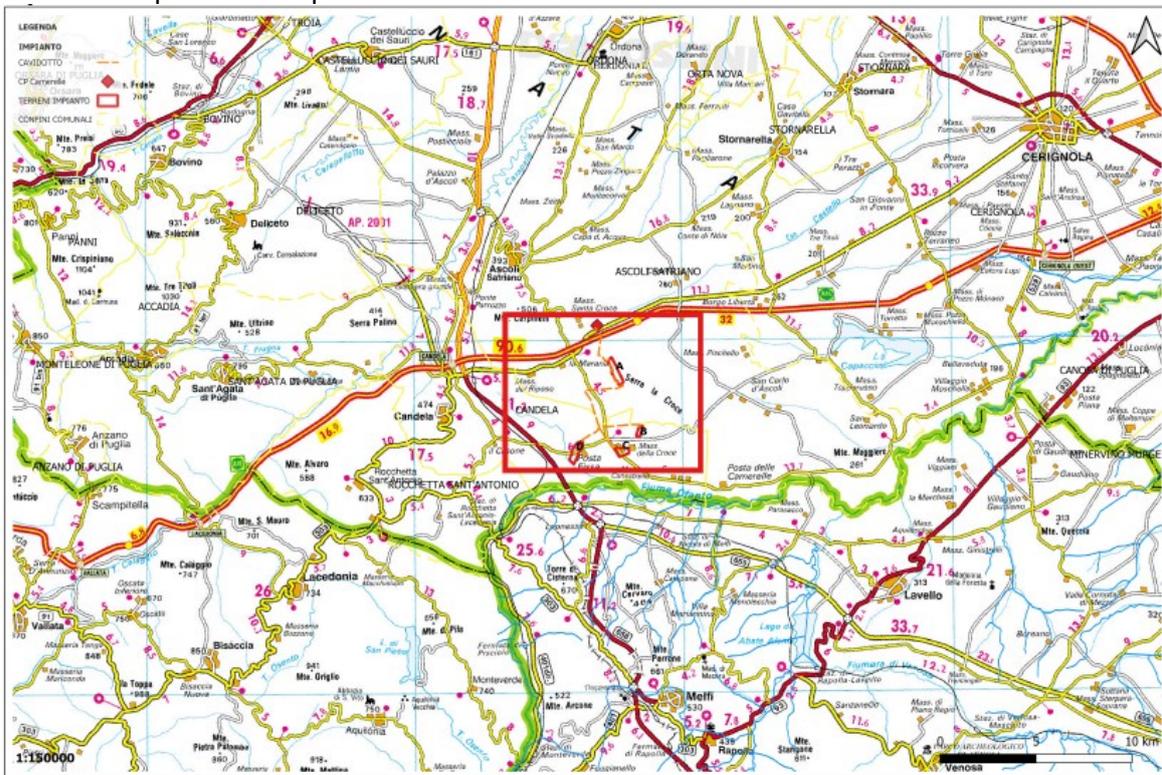


Figura 1 – localizzazione dell'impianto

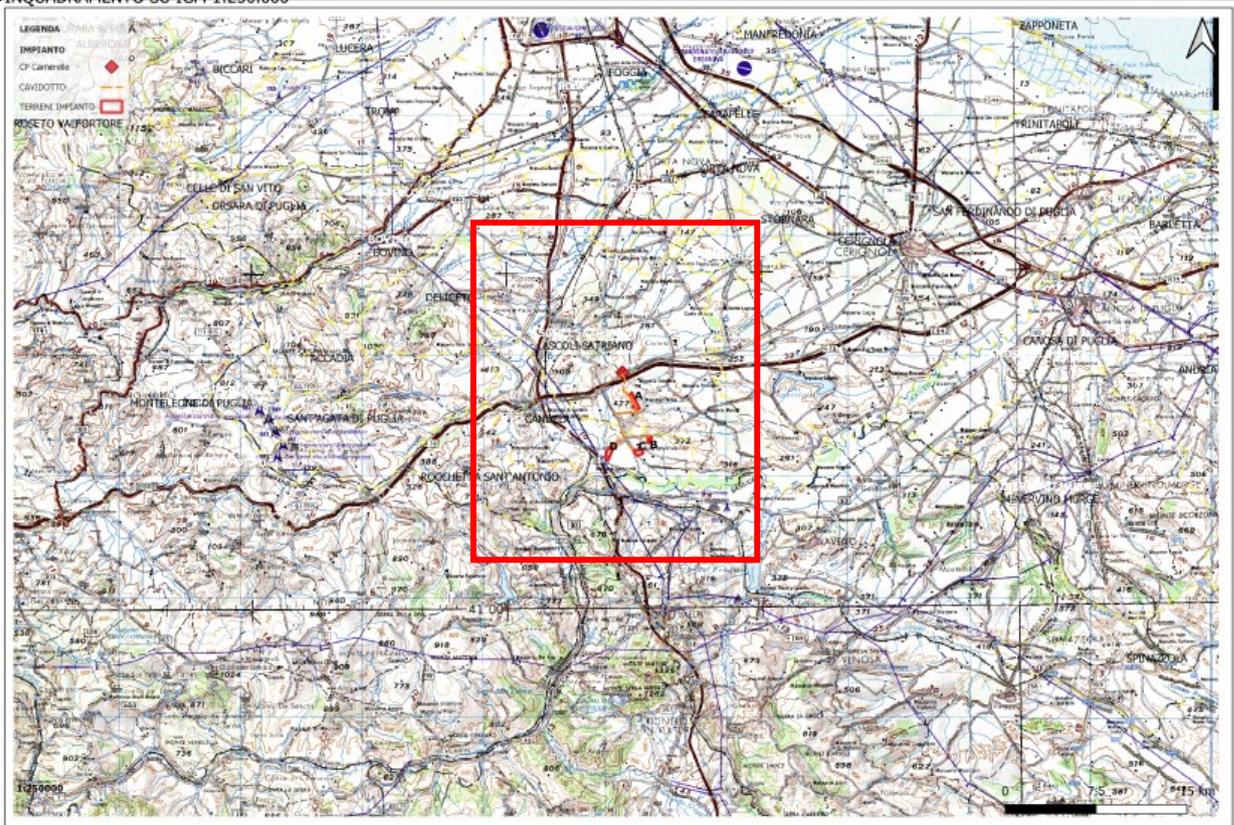


Figura 2 – localizzazione dell’impianto sull’IGM 1:250.000

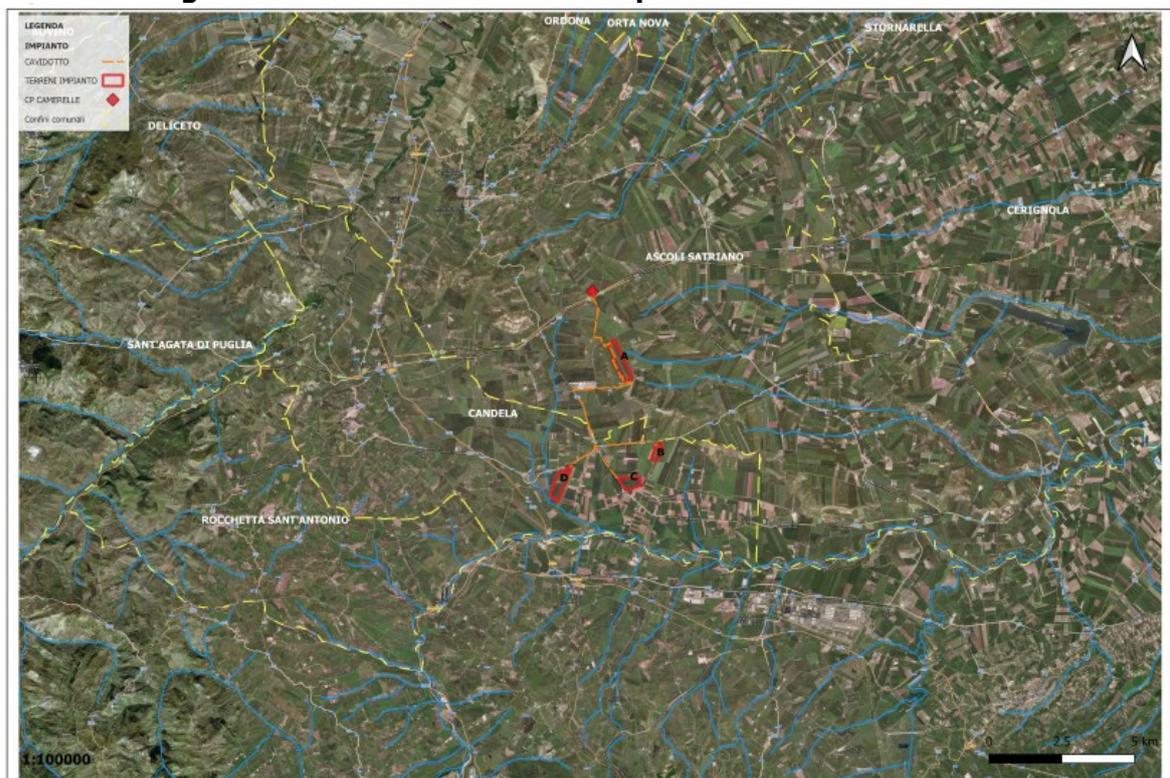


Figura 3 – localizzazione dell’impianto su ortoimmagine

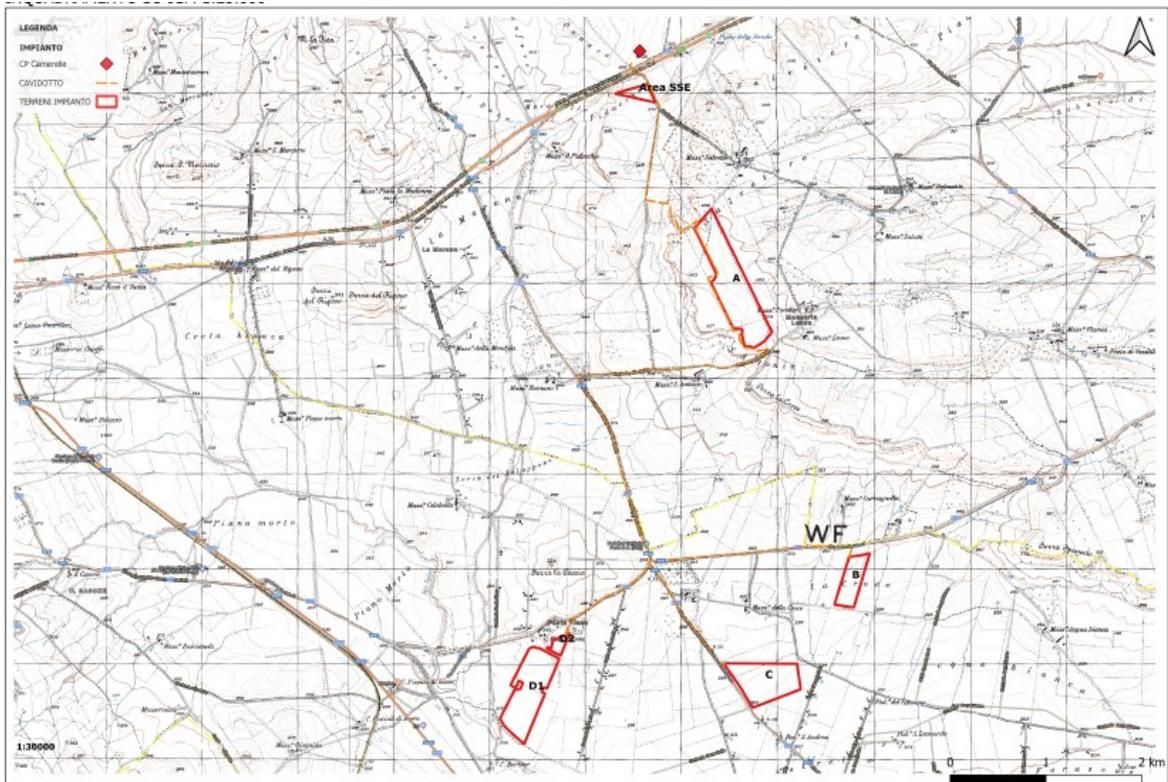


Figura 4 - inquadramento su IGM 1:25.000



Figura 5 - inquadramento su ortofoto 1:25.000

1.1 MORFOLOGIA DEL TERRENO

Il terreno è pianeggiante, di seguito si riporta una sezione del terreno che mostra che l'altimetria dell'area ove è posizionata la SSE è circa 330 m s.l.m..

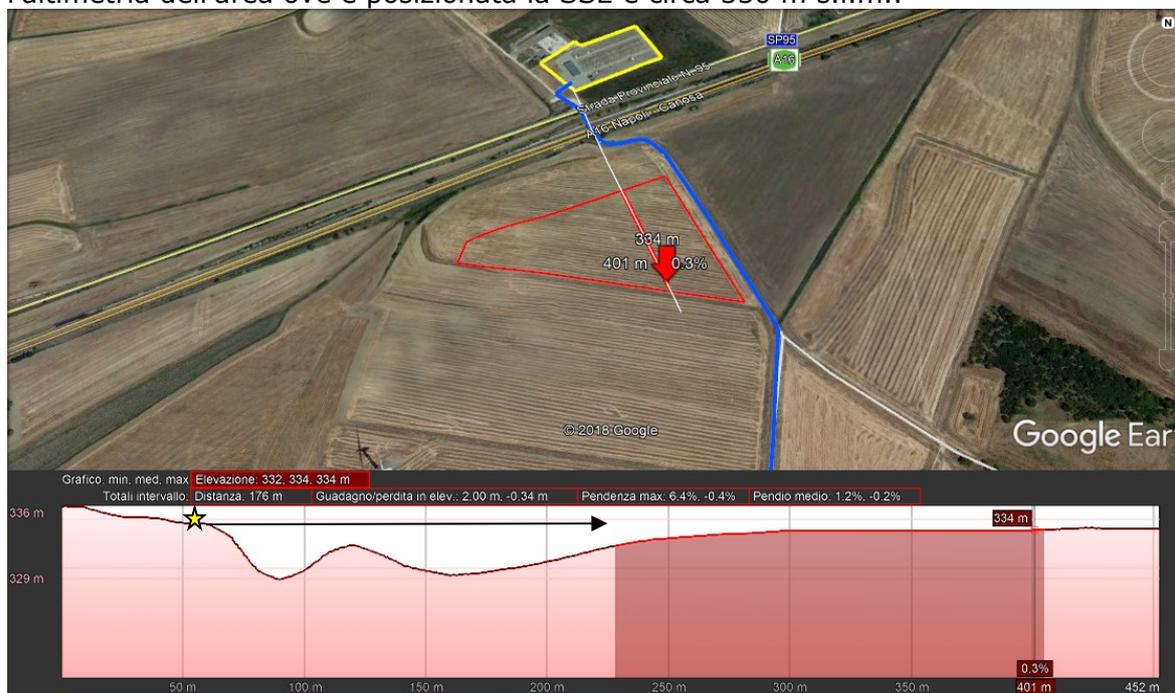


Figura 6 – Profilo longitudinale lungo la visuale da un punto di vista lungo la SP95 verso l'area A

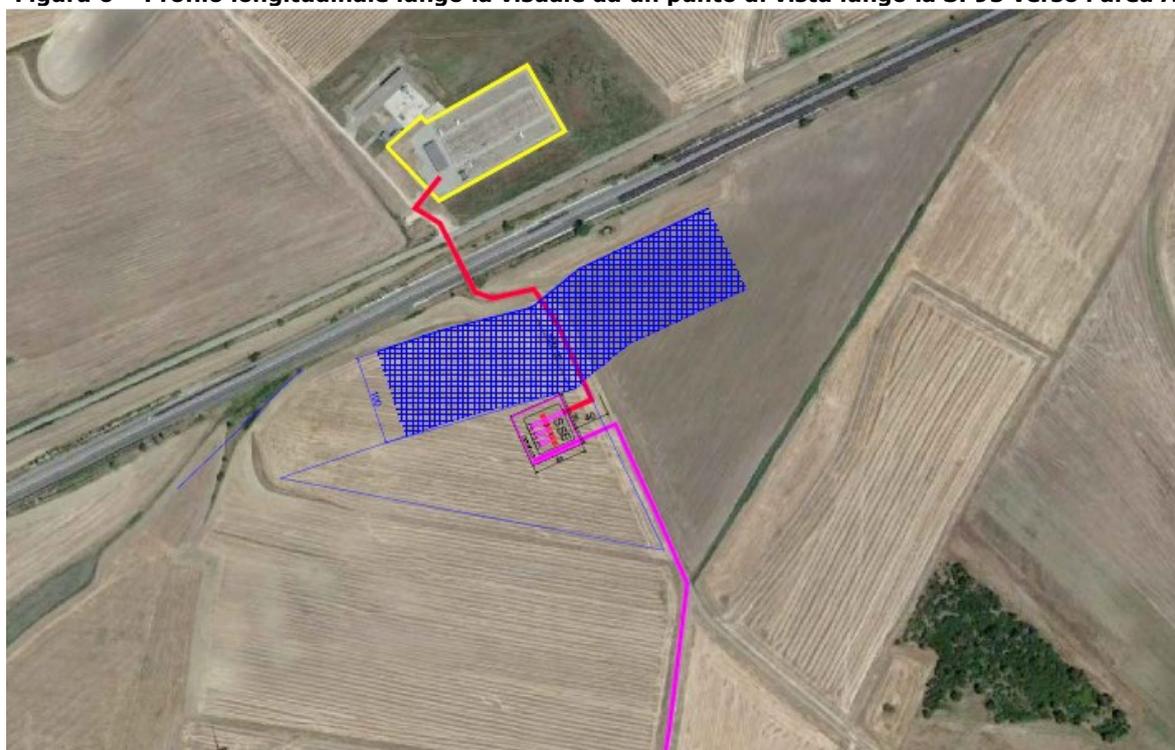


Figura 7 – Layout di impianto dell'Area della Sottostazione Utente

In corrispondenza dell'area A il terreno è pianeggiante ma si trova ad una quota più alta rispetto alla posizione della SSE e delle altre aree, di seguito si riportano due sezioni del terreno che mostrano che l'altimetria varia tra 392 m e 415 m s.l.m.

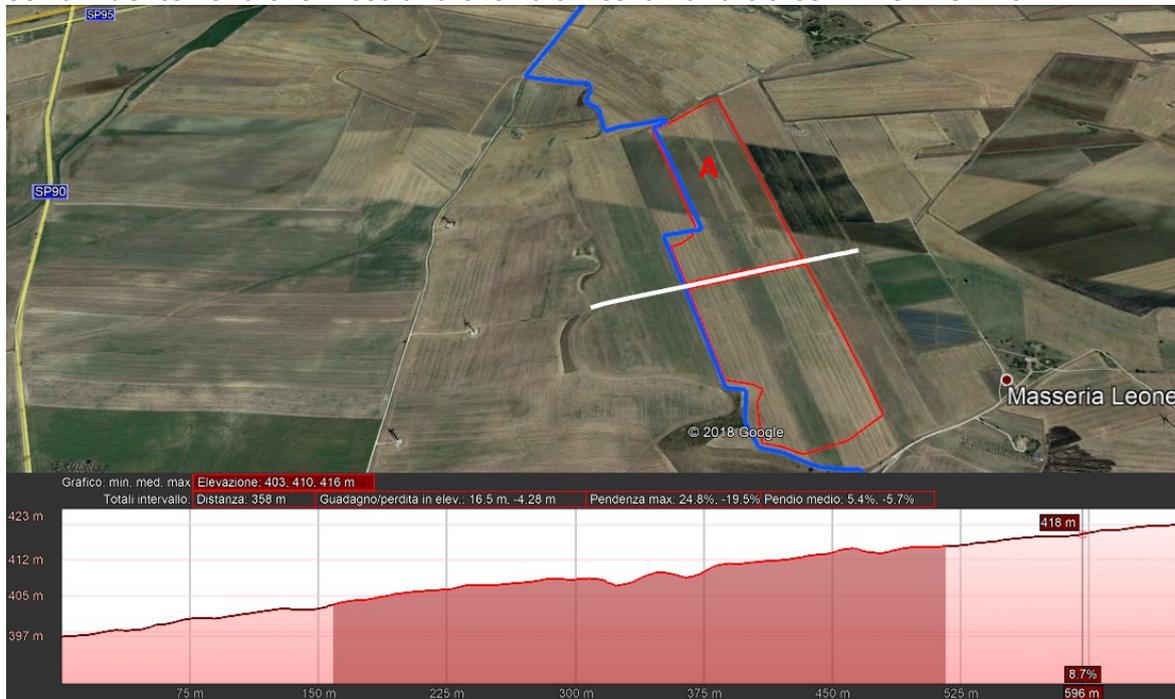


Figura 8 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area A

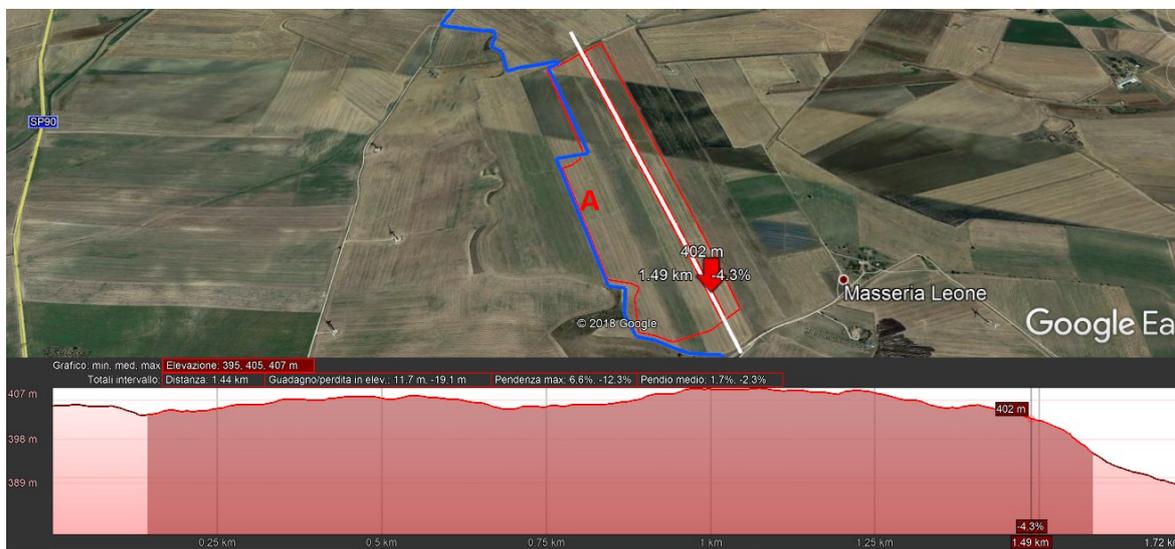


Figura 9 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area A

Il terreno nella zona a Sud della Strada Provinciale n. 97 è pianeggiante, di seguito si riportano le sezioni del terreno che mostrano che l'altimetria delle aree B, C e D è intorno a 215-254 m s.l.m..

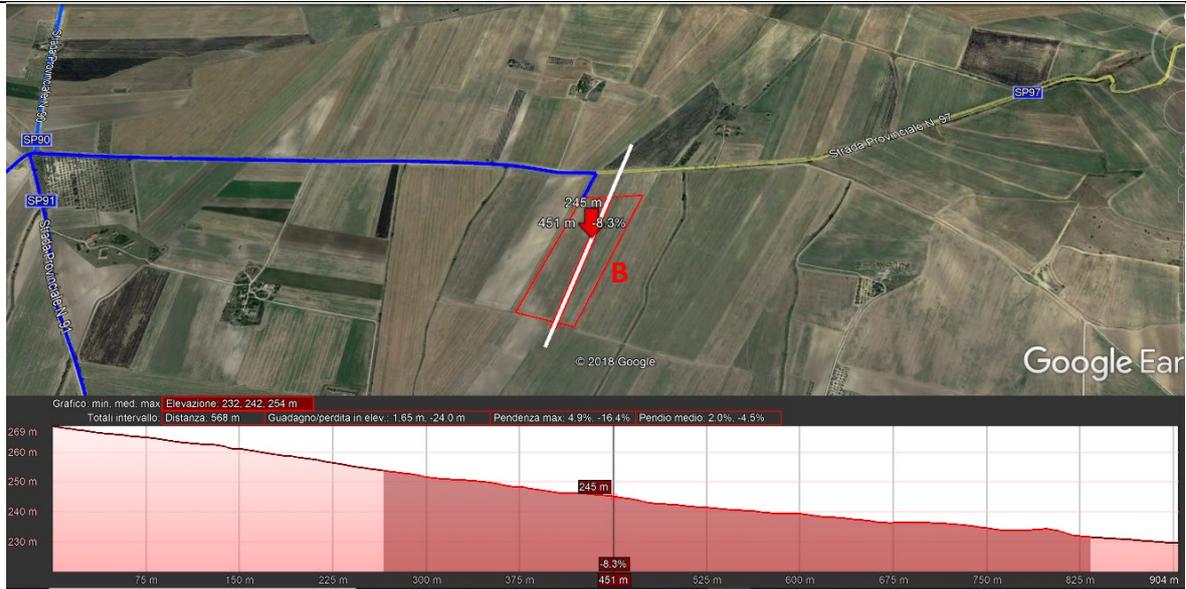


Figura 10 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area B

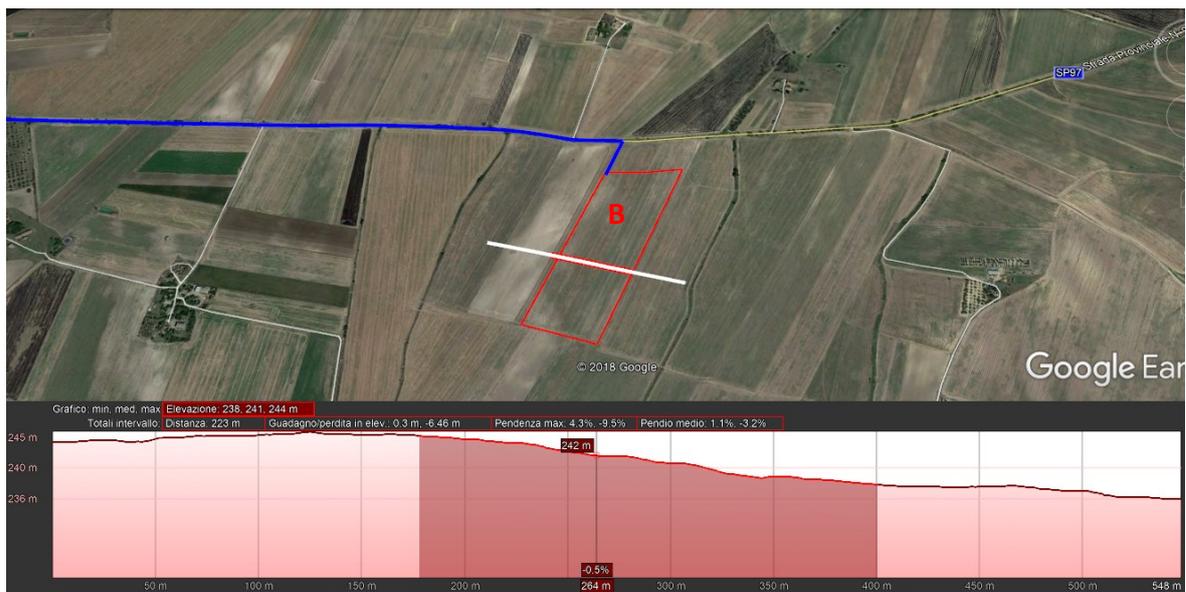


Figura 11 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area B



Figura 12 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area C



Figura 13 – Profilo altimetrico di elevazione lungo la sezione indicata per l'area C

1.2 LOCALIZZAZIONE CATASTALE

I terreni su cui è progettato l'impianto ricadono in una zona occupata da terreni agricoli e in prossimità di terreni su cui sorgono impianti eolici e in prossimità di un'autostrada. L'area occupata dall'impianto è circa 115 ha. Il sito risulta accessibile dalla viabilità locale, costituita da strade provinciali e vicinali. Nella cartografia del Catasto Terreni del comune di Ascoli Satriano e di Candela l'area di impianto è ricompresa nei fogli sotto riportati. Si riportano le stampe degli estratti di mappa consultati dal sito dell'Agenzia delle Entrate, come consultazione disponibile.

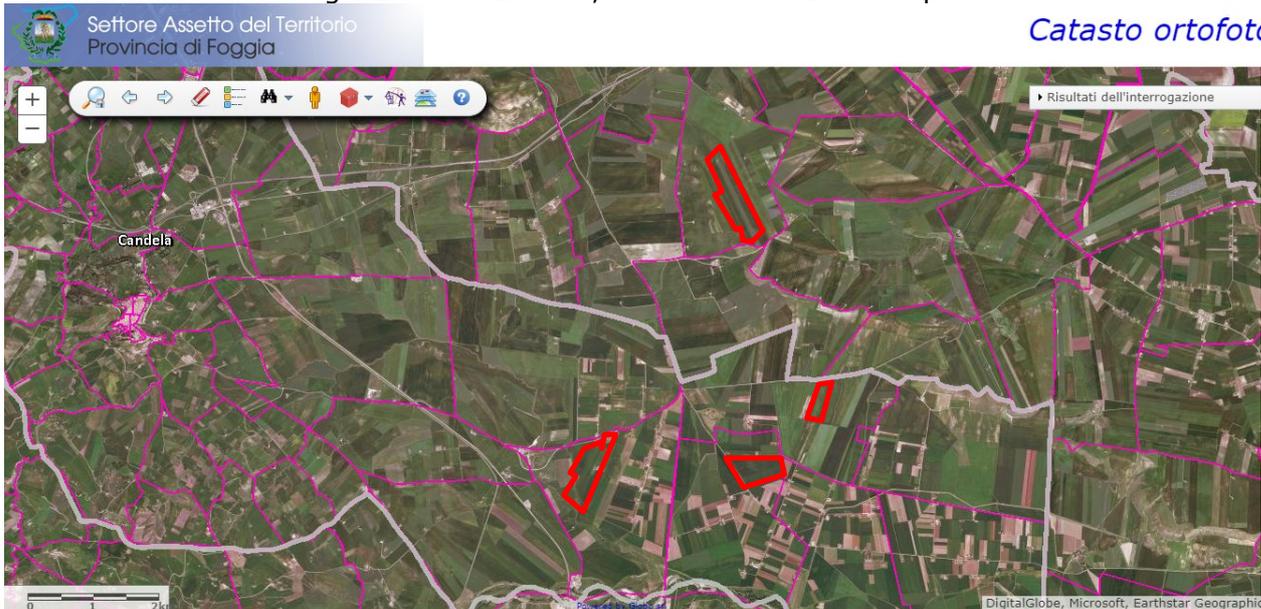


Figura 16 - localizzazione aree sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate

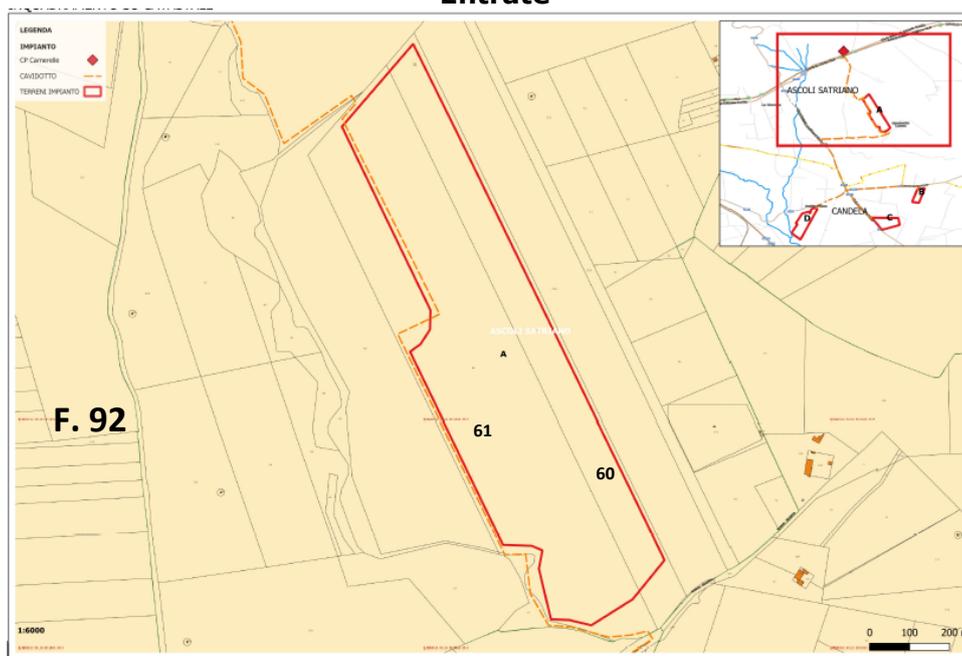


Figura 17 - localizzazione dell'area A sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate – Comune di Ascoli Satriano Fg. 92 part. 60 e 61

- Comune di Ascoli Satriano al foglio 92 part. 60 e 61;

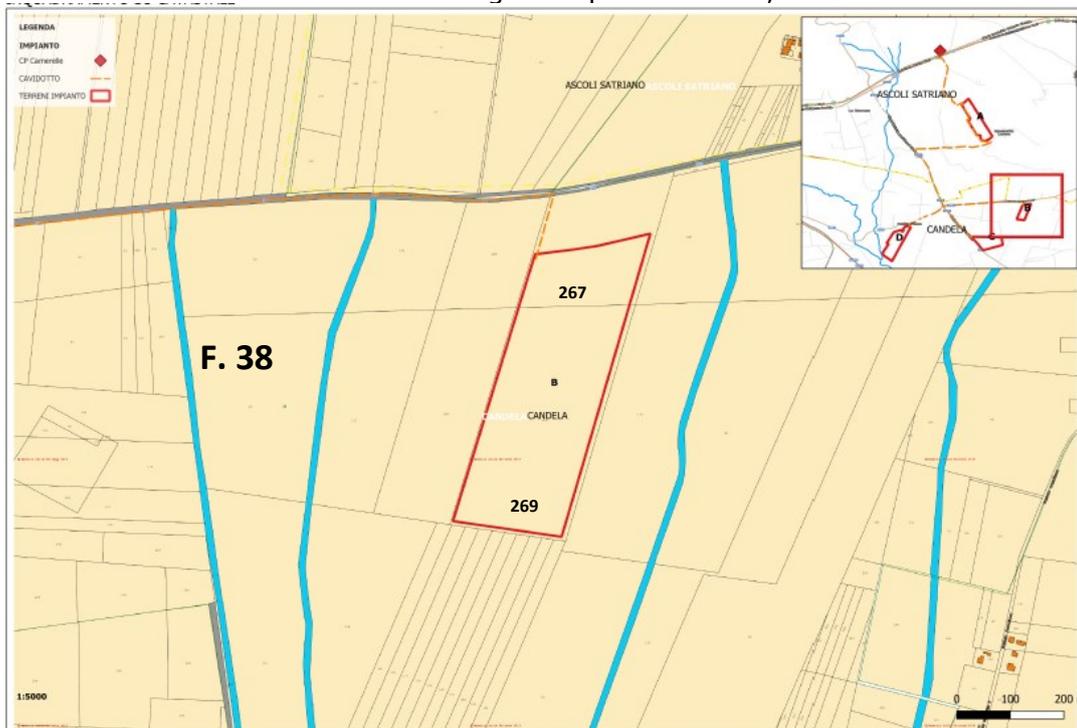


Figura 18 - localizzazione dell'area B sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate – Comune di Candela Fg. 38 part. 269 e 267

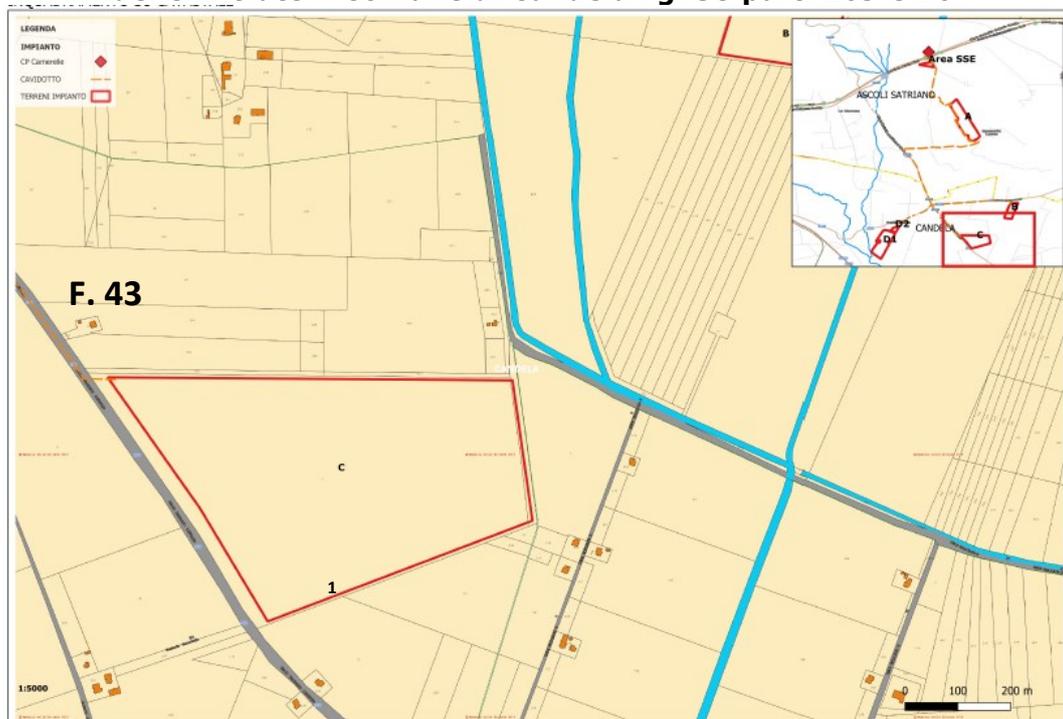


Figura 19 - localizzazione dell'area C sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate – Comune di Candela Fg. 43 part. 1

- Comune di Candela al foglio 38 part. 269 e 267, al foglio 43 part. 1;

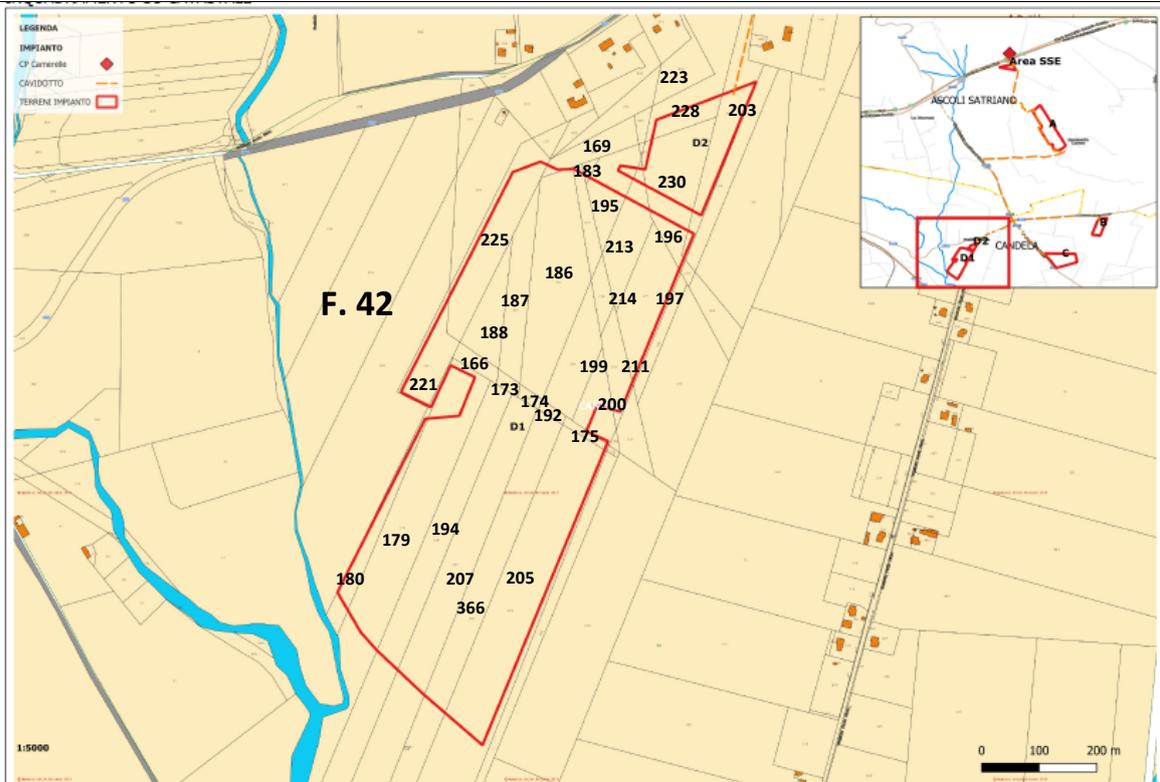


Figura 20 - localizzazione dell'area D sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate – Comune di Candela Fg. 42

- Comune di Candela al foglio 42 part. 166, 169 ,173, 174, 175, 179, 180, 183, 186, 187, 188, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 203, 205, 207, 211, 214, 221, 223, 225, 228, 230, 366

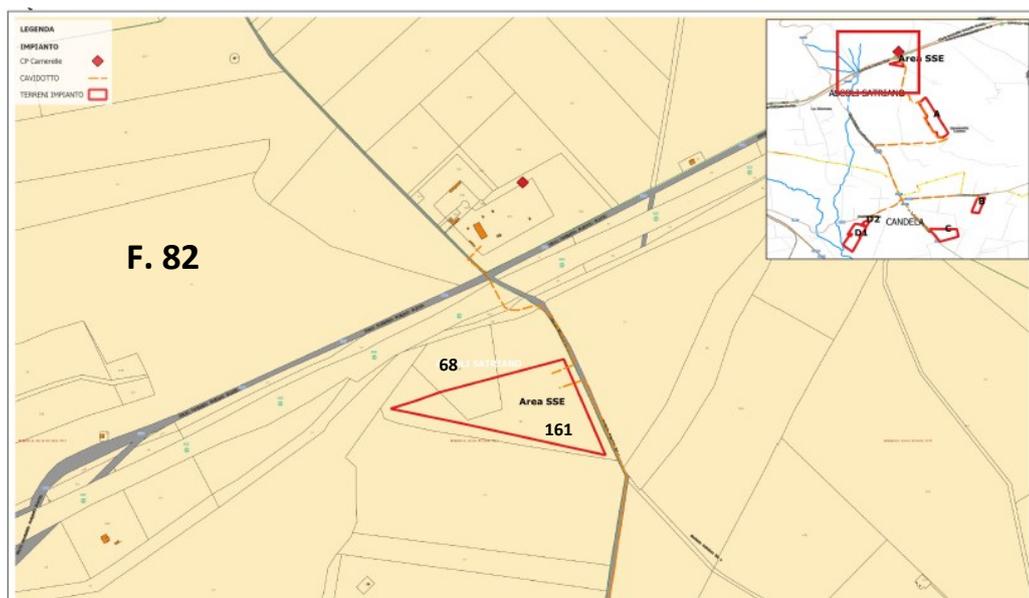


Figura 21 - localizzazione dell'area della SSE sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate – Comune di Candela Fg. 82

- Comune di Ascoli Satriano al foglio 82 part. 161, 68

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione su quattro lotti di terreno agricolo di un impianto fotovoltaico a terra da circa 67 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Camerelle". I moduli sono in silicio cristallino caratterizzati da una potenza nominale di 395Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Camerelle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. **Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo) ovvero sarà possibile operare un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.**

I sistemi fotovoltaici sono costituiti da moduli, telai per sostenere i pannelli ed infrastrutture elettriche. I pannelli sono montati su telai strutturali in acciaio o alluminio in maniera tale da permettere di assumere la giusta angolazione e orientazione rispetto al sole. I pannelli sono collegati con cavi elettrici e cablaggi fuori terra per trasportare l'elettricità generata corrente continua (DC). La DC viene convertita in corrente alternata attraverso un inverter e la corrente passa quindi attraverso un trasformatore per aumentare la tensione in modo che corrisponda alla tensione della linea di collegamento.

I telai di pannelli solari sono tipicamente ancorati in fondazioni sotto la superficie per proteggere i pannelli dal vento. Se è richiesta una trincea di utilità per linee ad alta tensione o una piccola fondazione, la profondità di scavo sarebbe limitato tra 80 cm e 120 cm.

Si riporta di seguito la scheda di sintesi del Progetto.

SCHEMA DI SINTESI DEL PROGETTO

Dati amministrativi progetto
Titolo del progetto: "Campo Agrosolare Camerelle - Impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 67 MWp e connesso alla rete RTN in antenna con collegamento interrato AT a 150kV su un futuro stallo 150kV alla Cabina Primaria denominata "Camerelle", riferimento STMG 201900349"
Costo complessivo dell'opera circa € 47.189.807 (vedere Computo metrico allegato)
Provincia di Foggia
Comune di Ascoli Satriano e di Candela
Località: Posta Fissa e Masseria Leone
Il PUG di Ascoli Satriano è stato adottato con Deliberazione di C.C. n. 14 del 15.02.2007 ed è stato approvato con Deliberazione di G.R. n. 33 del 29.05.2008 (BURP n. 114 del 17-07-2008) Programma di Fabbricazione del Comune di Candela del 1973
Catasto NCT del Comune di Ascoli Satriano (dettaglio su Piani Particellari allegati): <ul style="list-style-type: none"> o Impianto Settore A: Fg. 92, Part. 60, 61, 63; o Servitù di cavidotto MT: Fg. 92, Part. 60, 61, 63, 19, 223, 224; o Servitù di cavidotto AT: Fg. 82, Part. 68, 161

<ul style="list-style-type: none"> ○ Sito della Sottostazione Utente: Fg. 82, Part. 68, 161 <p>Catasto NCT del Comune di Candela (dettaglio su Piani Particellari allegati):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Impianto Settore B: Fg. 38, Part. 267, 269; ○ Impianto Settore C: Fg. 43, Part. 1, 2; ○ Impianto Settore D: Fg. 42, Part. 166, 169, 173, 174, 175, 179, 180, 183, 186, 187, 188, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 203, 205, 207, 211, 213, 214, 221, 223, 226, 228, 230, 233, 366, 432; ○ Servitù di cavidotto MT: Fg. 38, Part. 267; Fg. 43, Part. 1; Fg.42, Part. 203
<p>Destinazione di PUG Ascoli Satriano Zona E - Territorio agricolo</p> <p>Destinazione Pdf Candela - Zona agricola</p>
<p>Coordinate: Area impianto Principale <i>Lat. 41° 9'0.10"N Long. 15°37'32.41"E</i>; CP Camerelle <i>Lat. 41°10'23.29"N Long. 15°36'48.36"E</i> (vedere dettagli dei vari lotti con i file .kmz allegati)</p>
<p>Altitudine media (m s.l.m.): Settore A 400m - Settore B 240m - Settore C 215m - Settore D 230m</p>
<p>Fogli CTR: 434044, 434043, 434042, 434084, 434081, 434082, 434083</p>
<p><u>Descrizione sintetica del progetto:</u></p>
<p>Il progetto prevede la realizzazione su quattro lotti di terreno agricolo di un impianto fotovoltaico a terra da circa 67 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Camerelle". I moduli sono in silicio cristallino caratterizzati da una potenza nominale di 395Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Camerelle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. <u>Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo)</u> ovvero sarà possibile operare <u>un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.</u></p>
<p><u>Dati tecnici impianto:</u></p>
<p>Superficie totale recintata: circa 115 ha totali</p>
<p>Superficie effettiva occupata da moduli e cabine (~30%): circa 34 ha</p>
<p>Superficie libera a verde e/o per Piano Agrosolare: superiore a 80 ettari</p>
<p>Potenza complessiva: circa 67 MWp</p>
<p>Produzione annua stimata: 134.000.000 kWh</p>
<p>Modalità di connessione: Alta Tensione in antenna</p>
<p>Campi: Impianto suddiviso in 4 lotti</p>
<p>Locali tecnici: 14 cabine inverter di dimensioni altezza fuori terra 2,55 m, superficie 30,5 mq ognuna, 14 cabine trasformazione MT di dimensioni altezza fuori terra 2,55 m, superficie 10,2 mq ognuna, 2 control room, 1 sottostazione</p>

utente, 42 cabine per Storage per campo, di dimensioni altezza fuori terra 2,55 m, superficie 30,5 mq ognuna.
Inverter: 56 (4 per ogni cabina inverter)
Orientamento moduli: est-ovest con inseguitori
Inclinazione moduli: variabile
Fattore riduzione ombre: <5%
Monitoraggio: control room
Manutenzione: taglio erba, lavaggio pannelli, piano agro-solare (vedi Piano Allegato)
Accessi: esistenti, su viabilità sterrata presente e strade comunali
Tipologia celle: silicio monocristallino
Potenza moduli: 395 Wp
Distanza tra le file: 5,5 m
Altezza minima da terra: 0,4 m - Altezza massima da terra: 2,024 m
Ancoraggio a terra: pali in acciaio zincato infissi direttamente nel terreno
Durata dell'impianto: 50 anni
Rendimento: PR (Performance Ratio) di circa l'85%, con efficienza dei moduli fotovoltaici superiore all'80% dopo il 25° anno.
<u>Dati tecnici recinzione:</u>
Tipologia: rete metallica plastificata verde
Dimensioni: fino a 2,5 m fuori terra
Ancoraggio: pali di legno infissi direttamente nel terreno
Ponti ecologici: 20 x 100 cm, ogni 100 m
Illuminazione: luci ogni 40 m attivate da intrusione/allarme
Allarme: rilevatori volumetrici collegati con le luci e videocamere sorveglianza
<u>Connessione Rete Nazionale:</u>
Cavidotto di connessione: ciascun sotto lotto sarà collegato mediante cavidotti interrati su strade pubbliche in Media Tensione di lunghezza complessiva pari a 12,6 km alla Cabina Primaria denominata Camerelle ubicata nel Comune di Ascoli Satriano (FG). <i>(10 km su strade pubbliche e 2,6 km su terreni privati nella disponibilità della proponente)</i>
Tipologia allaccio: la SSE Utente sarà collegata in antenna con collegamento interrato AT a 150kV su un futuro stallo 150kV della SE di Smistamento a 150Kv della RTN denominata "Camerelle". <i>(circa 400m fino alla stazione RTN)</i>

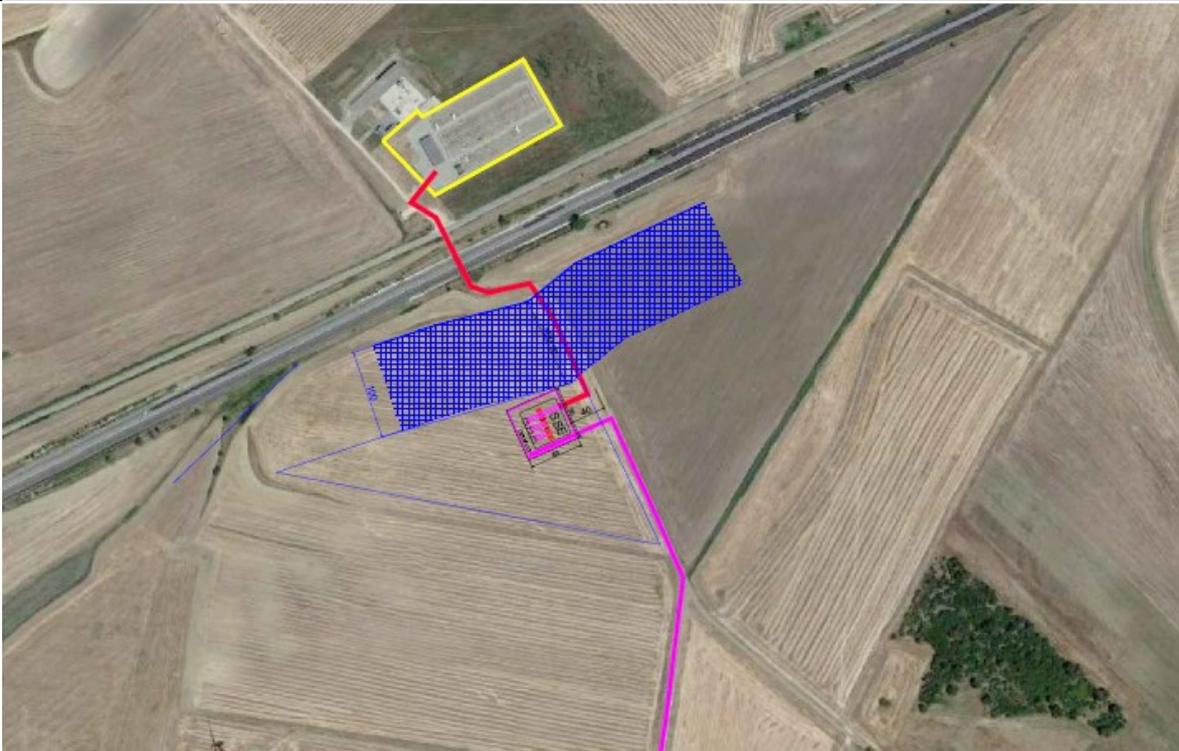


Figura 22 – Layout di impianto dell'Area della Sottostazione Utente

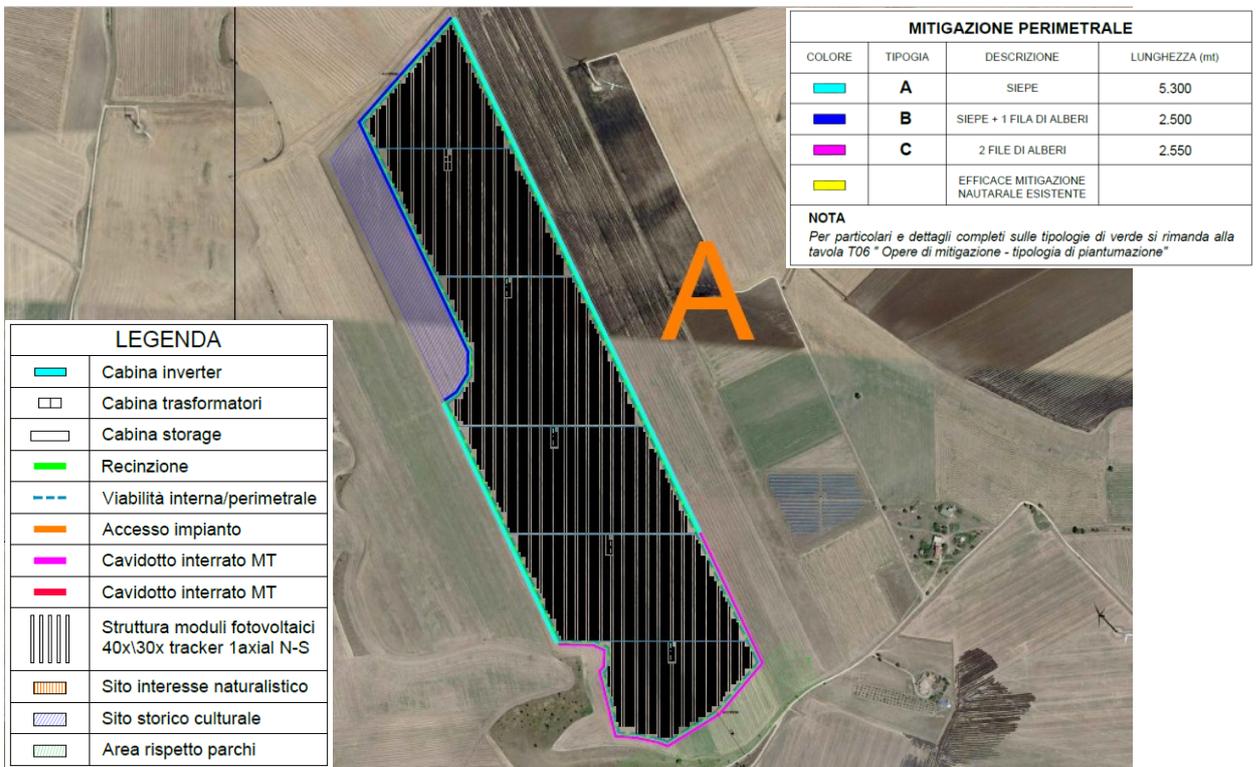


Figura 23 – Layout di impianto dell'Area A

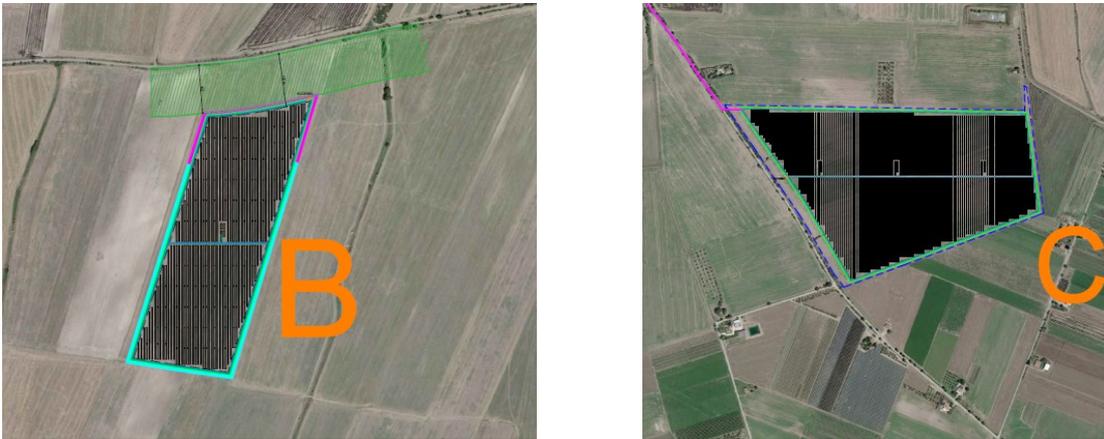


Figura 24 – Layout di impianto dell’Area B e C

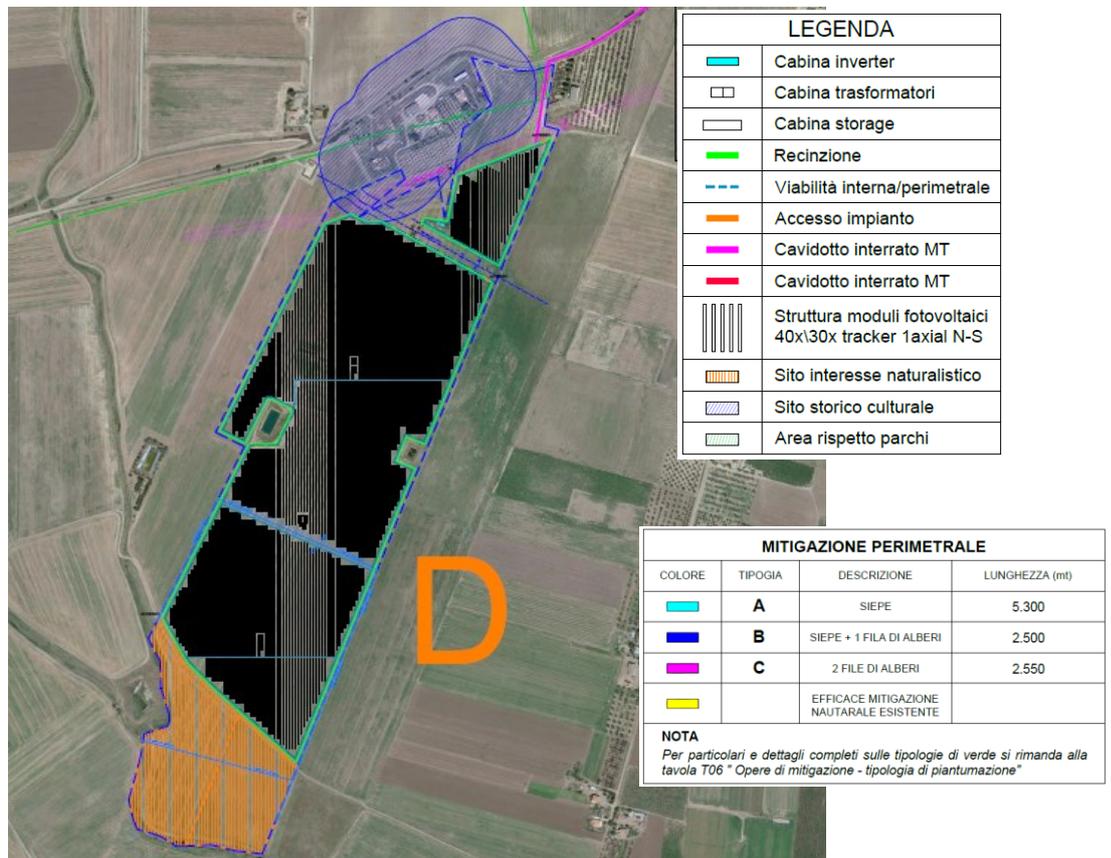


Figura 25 – Layout di impianto dell’Area D

3. ANALISI PAESAGGISTICA DEL CONTESTO DELL'AREA DI INTERVENTO

L'attenta analisi del quadro normativo, pianificatorio e programmatico relativa all'intervento in progetto ha fornito esito pienamente positivo; non sono state infatti rilevate incompatibilità con gli strumenti della pianificazione regionale, provinciale e comunale, anzi è stata riscontrata una concordanza di intenti in termini di strategie dello Studio per la pianificazione energetica regionale, che a sua volta riprende indicazioni nazionali e comunitarie.

L'area non risulta inoltre inserita in perimetrazioni di aree parco né in siti di importanza comunitaria o, comunque, di interesse per caratteristiche ambientali.

Di seguito si riporta la trattazione degli strumenti pianificatori consultati per l'analisi dell'inquadramento programmatico.

3.1 PTPR – PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

Il nuovo **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia**, è in vigore dal 16 febbraio 2015.

Per quanto riguarda la **Struttura Idrogeomorfologica**– le aree di progetto non intersecano aree di tutela mentre il cavidotto interseca in alcuni punti aree caratterizzate da UCP (Ulteriori Contesti Paesaggistici) dei **versanti con pendenza 20%** e UCP **aree soggette a vincolo idrogeologico** a sud dell'area A e lungo alcune strade (strada vicinale e strada S.P. 97).

Per quanto riguarda le UCP **Versanti** si applicano le misure di salvaguardia e utilizzazione riportate nell'art. 53 delle NTA: la tipologia di intervento non rientra nell'elenco degli interventi non ammissibili pertanto non si rileva alcuna incoerenza o incompatibilità nella realizzazione del cavidotto interrato, anche perché l'intervento non prevede alterazioni degli equilibri idrogeologici o dell'assetto morfologico generale del versante.

Per quanto riguarda le UCP **Aree soggette a vincolo idrogeologico** si applicano solo indirizzi e direttive. Le aree soggette a vincolo idrogeologico, art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) consistono nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, "*Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani*", che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. Per il cavidotto in progetto si prevede il completo rispetto di quanto previsto dal PPTR nelle NTA.

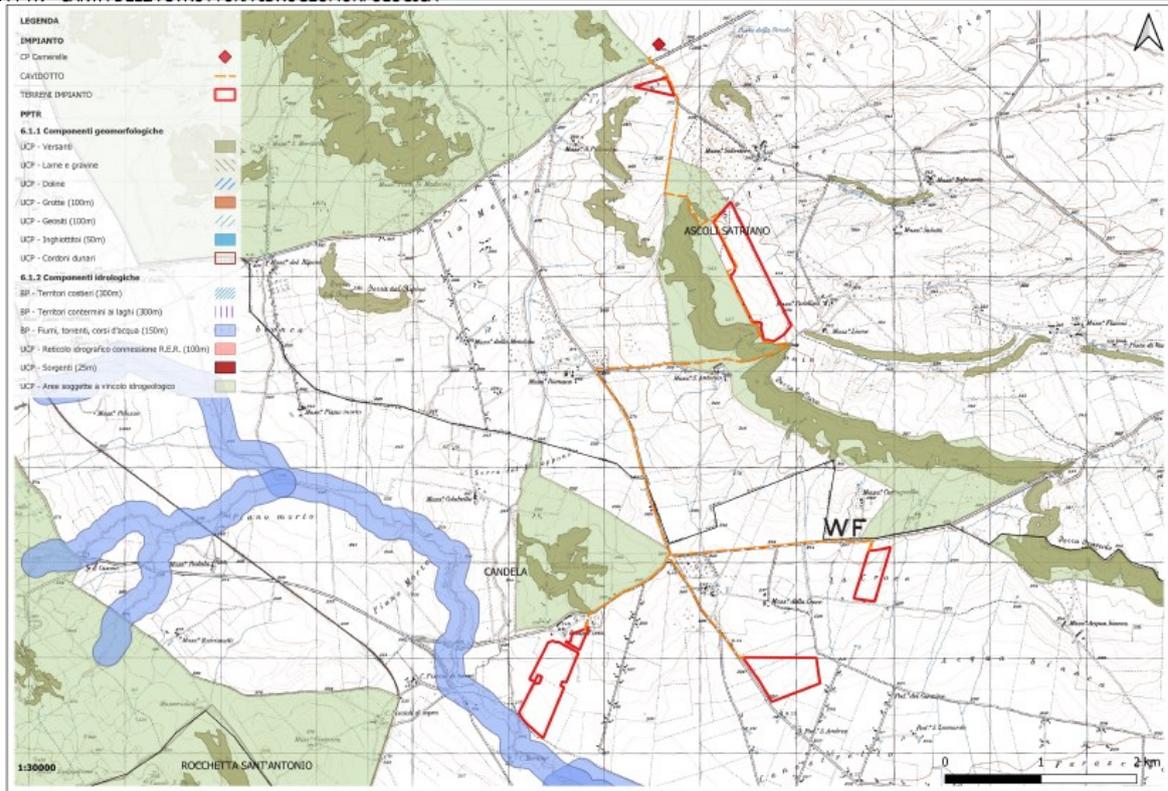


Figura 26 – Carta della Struttura Idrogeomorfologica (componenti geomorfologiche e idrologiche) fonte: webgis SIT Regione Puglia

Pertanto si può concludere che **la realizzazione del cavidotto risulta coerente e compatibile con le misure di salvaguardia e utilizzazione e con gli indirizzi previsti dal PPTR per la Struttura Idrogeomorfologica.**

Per quanto riguarda la **Struttura Ecosistemica Ambientale**– le aree di progetto, compreso il cavidotto, non intersecano aree di tutela.

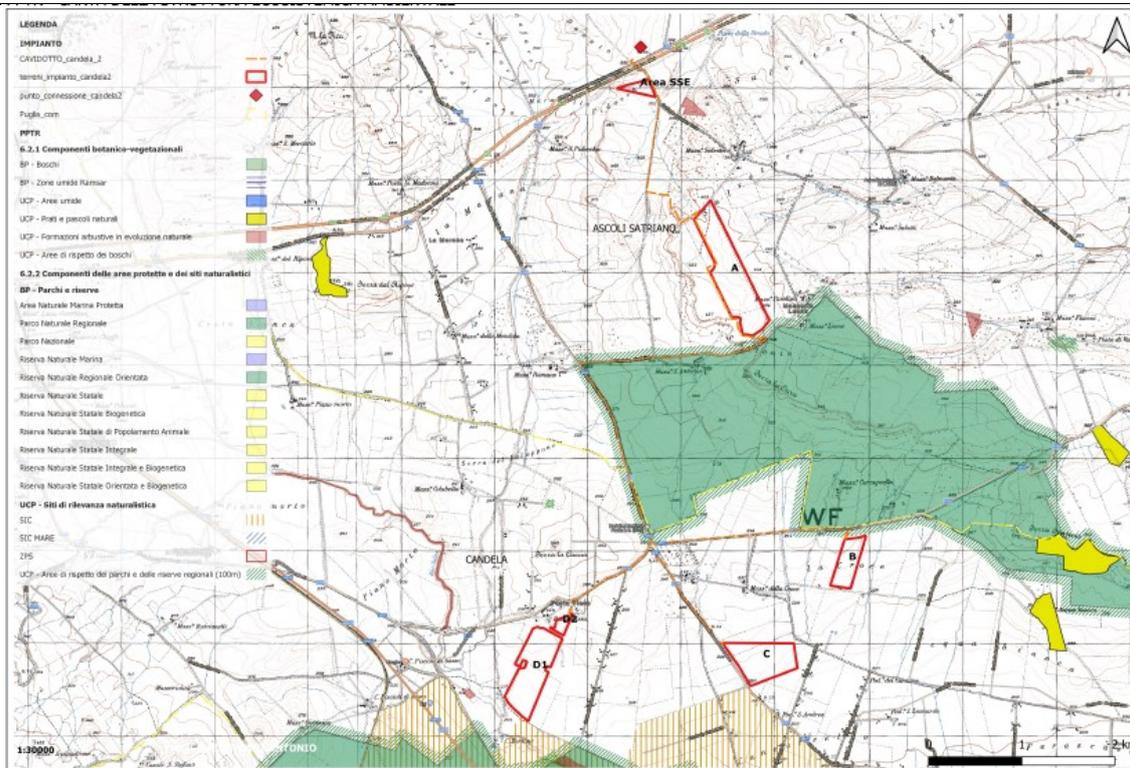


Figura 27 – Carta della Struttura Ecosistemica Ambientale (componenti botanico vegetazionali e componenti delle aree protette e dei siti naturalistici) fonte: webgis SIT Regione Puglia

Per quanto riguarda la **Struttura Ecosistemica Ambientale**– le aree di progetto, non intersecano aree di tutela, il cavidotto si trova all’interno della UCP **Area di rispetto dei parchi e riserve regionali (100 m)**.

In base all’art. 73 delle NTA del PPTR si considerano non ammissibili gli interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso. La realizzazione del cavidotto non rientra nella lista degli interventi non ammissibili pertanto l’intervento risulta coerente e compatibile con le norme di Piano.

Nell’ambito dei Beni Paesaggistici e degli Ulteriori Contesti Paesaggistici della **Struttura Antropica e Storico Culturale** del PTPR le aree in esame non intersecano alcun vincolo o tutela, per il cavidotto si rileva la presenza di UCP **Area di rispetto delle componenti culturali e insediative** e UCP **strade a valenza paesaggistica** (SP 91 e SP97) e UCP **aree appartenenti alla rete dei tratturi** vicino alla SP95 e alla autostrada A16. Il cavidotto, in prossimità del collegamento con la SSE di Camerelle, attraversa una porzione di terreno gravata da **usi civici, BP Usi Civici**.

Il carattere temporaneo dell’intervento e il ripristino dello stato ante operam al termine dei lavori garantiranno l’assenza di alterazioni di carattere paesaggistico, né comprometteranno la valenza storico/culturale/paesaggistica dei siti o delle strade tra l’altro spesso riconvertiti in strada asfaltata interessata da traffico veicolare frequente. **Data la natura degli interventi proposti, gli stessi risultano compatibili con gli indirizzi e le direttive previste per le aree gravate da usi civici e con le prescrizioni del PPTR per le componenti culturali ed insediative e valori percettivi (art. 81 e art. 82 delle NTA, comma 2) p.elenco a7) e art. 88).**

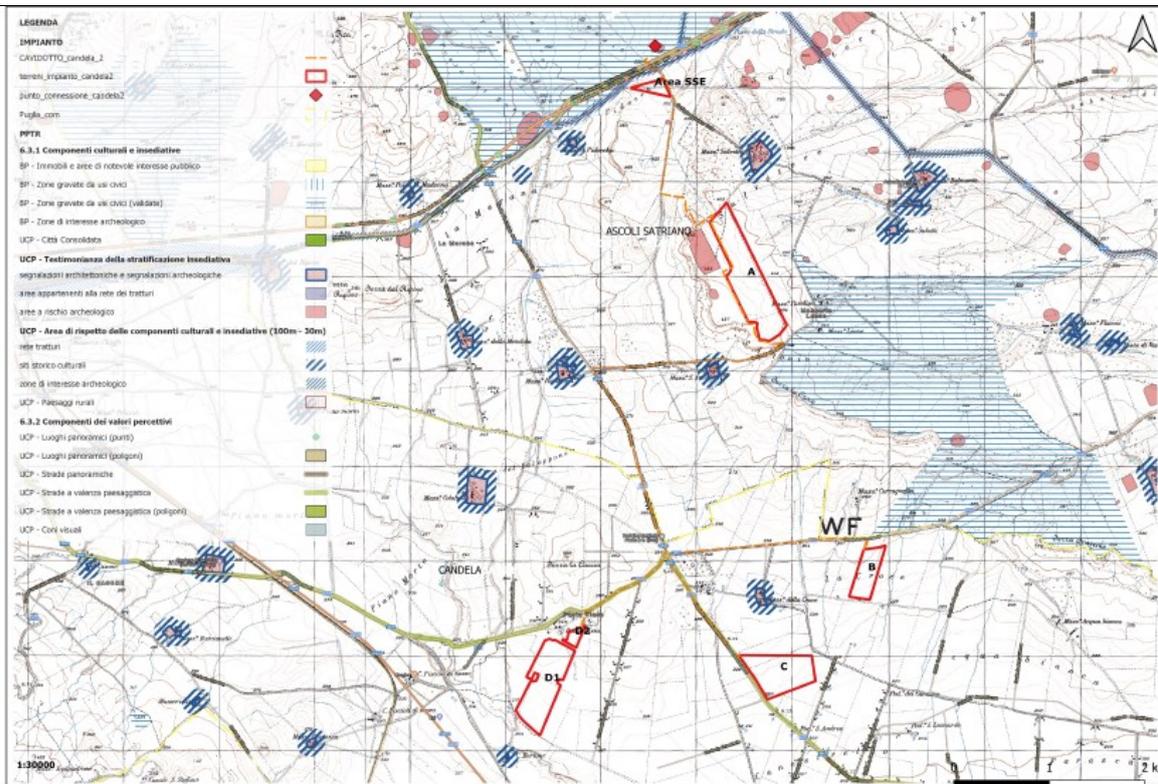


Figura 28 – Carta della Struttura Antropica e Storico Culturale (componenti culturali e insediative e componenti dei valori percettivi) fonte: webgis SIT Regione Puglia

Si ritiene di poter affermare che il cavidotto, in quanto rete interrata, rientra tra gli interventi esentati dall'accertamento di compatibilità paesaggistica, inoltre:

- il cavidotto in oggetto è totalmente interrato e l'unico attraversamento trasversale del tratturo verrà realizzato con tecnica di trivellazione orizzontale controllata (TOC).
- Il tratturo interessato dall'attraversamento ha perso le sue originarie caratteristiche storicoculturali, difatti nel tratto di in cui si realizzerà l'attraversamento il Regio Tratturo Pescasseroli - Candela è la Strada Provinciale SP 95
- le caratteristiche costruttive del cavidotto lo rendono compatibile con gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni di tutela del piano.

In definitiva **l'impianto non interferisce in maniera significativa con il regime vincolistico in quanto la tipologia di impianto rientra tra le categorie di piani e progetti ammissibili ai sensi delle NTA di Piano e delle Linee guida sulla progettazione e localizzazione** (elaborato 4.4.1 del Piano).

Dall'analisi effettuata emerge che **il progetto risulta coerente con gli obiettivi specifici in materia di energia rinnovabile stabiliti dallo sviluppo strategico del Piano** nonché con quanto disposto dalle linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile, poste a corredo del Piano.

Inoltre **l'impianto Agrosolare è pienamente compatibile con le misure di salvaguardia del PPTR.**

3.2 PAI – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

La Carta Idrogeomorfologica, redatta dalla Autorità di Bacino della Puglia quale parte integrante del quadro conoscitivo del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) individua i corsi d'acqua perenni ed episodici di riferimento per l'applicazione, ove pertinente, delle prescrizioni di cui alle NTA del PAI, nonché per ogni altra valutazione di tipo territoriale ed ambientale, finalizzata alle attività di competenza dell'Autorità di Bacino. **Dalla cartografia del P.A.I. si evince che l'impianto (sia le aree che il cavidotto) non ricade in aree a pericolosità idraulica e geomorfologica cartografate dal PAI.** L'intervento non interessa aree a pericolosità idraulica cartografate dal PAI. Inoltre all'interno dei terreni non è presente il reticolo idrografico del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia. Il PAI delimita infatti le aree in modellamento attivo e le aree golenali (art. 6) quando non arealmente individuate nella cartografia ed applica le relative norme, con la porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua non inferiore a 75 m. All'interno di tale fascia sono consentiti "l'ampliamento e la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione".

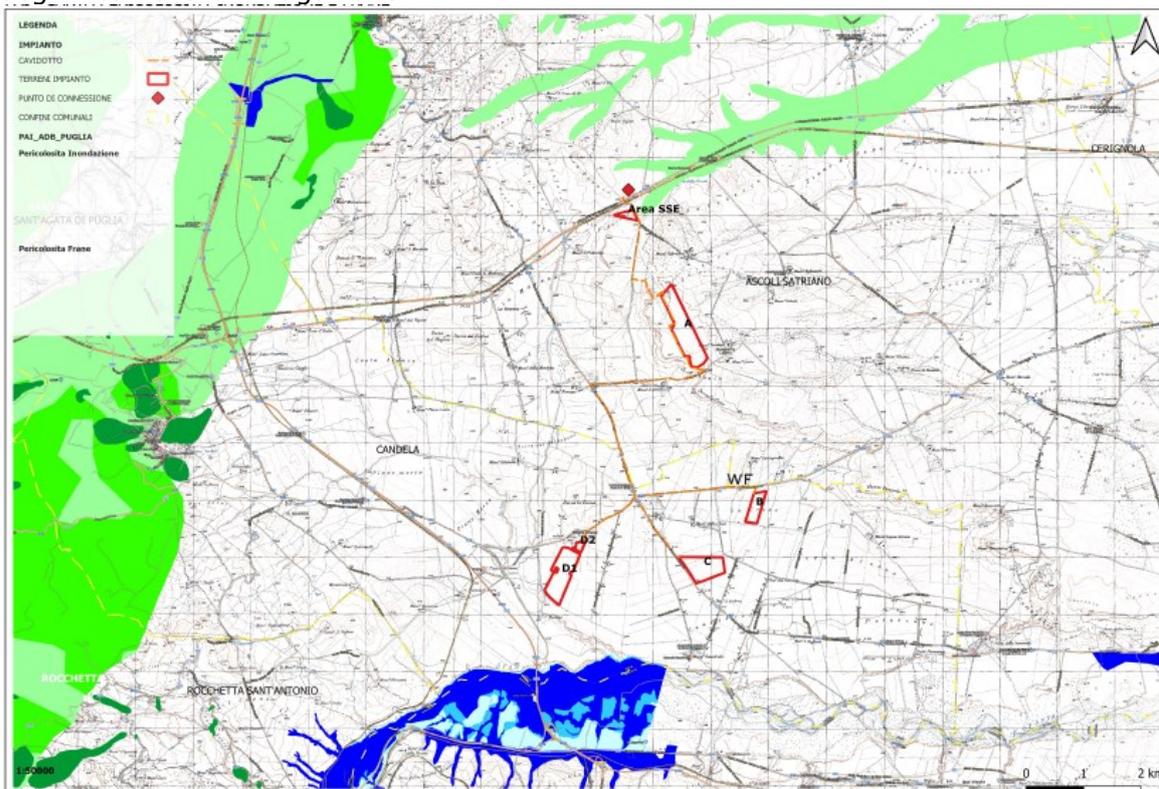


Figura 29 – Interferenza delle Aree con la carta della pericolosità inondazione e frane – (fonte PAI Regione Puglia)

Il PAI delimita e disciplina le fasce di pertinenza fluviale (art.10), quando non arealmente individuata nella cartografia, con una fascia contermina all'area golenale (così definita dall'art. 6) di ampiezza non inferiore a 75 m.

All'interno delle fasce di pertinenza fluviale sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, a condizione che venga preventivamente verificata la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica come definito dall'art. 36 delle NTA del PAI.

Di seguito si riportano le figure che confrontano la carta del reticolo idrografico con il layout dell'impianto.

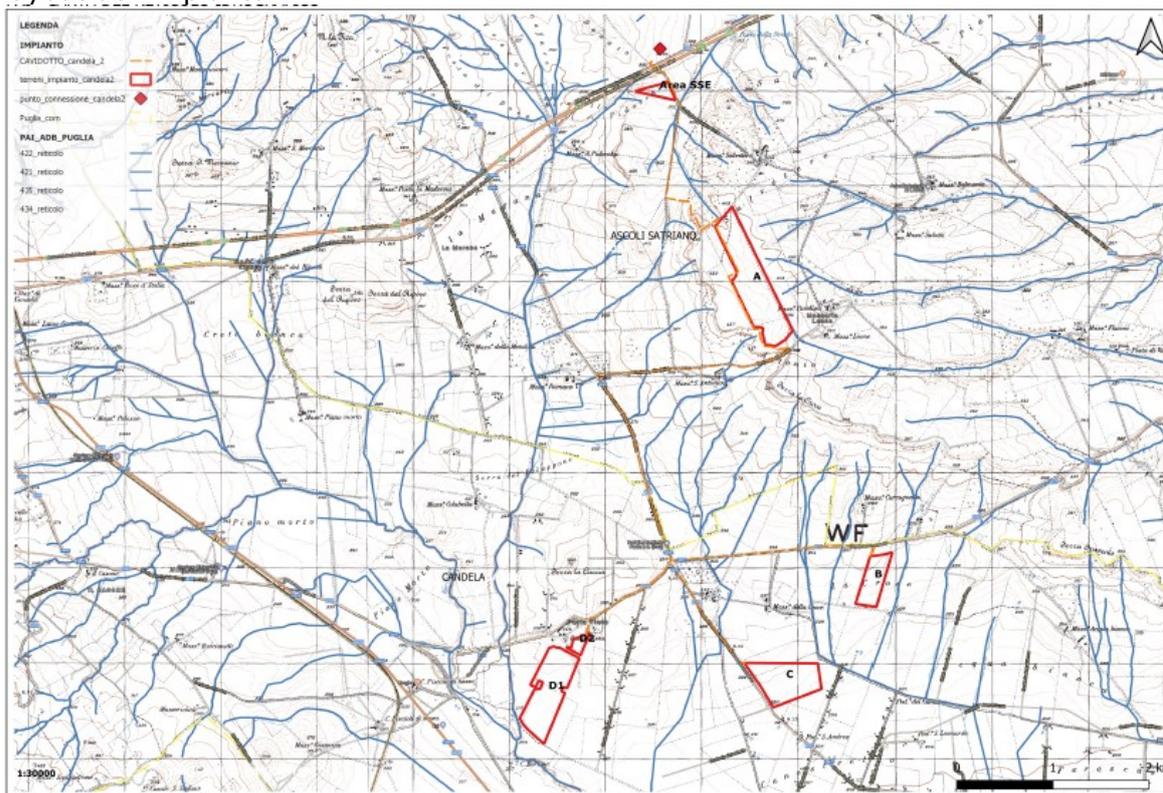


Figura 30 – localizzazione aree e cavidotto sul Vincolo tutela reticolo idrografico (fonte PAI Regione Puglia)

Come si evince dalle figure di seguito riportate le aree non ricadono in aree tutelate dal vincolo del reticolo idrografico PAI. Il cavidotto attraversa invece il reticolo in 14 punti, come visibile dalle figure seguenti.

È possibile affermare che l'impianto non interferisce in alcun modo con il normale deflusso delle acque superficiali. Inoltre saranno applicate le opportune accortezze atte durante la fase di realizzazione della posa del cavidotto.

In corrispondenza delle interferenze con il reticolo idrografico **la posa del cavidotto avverrà mediante tecnologia trenchless, impiegando la Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).**

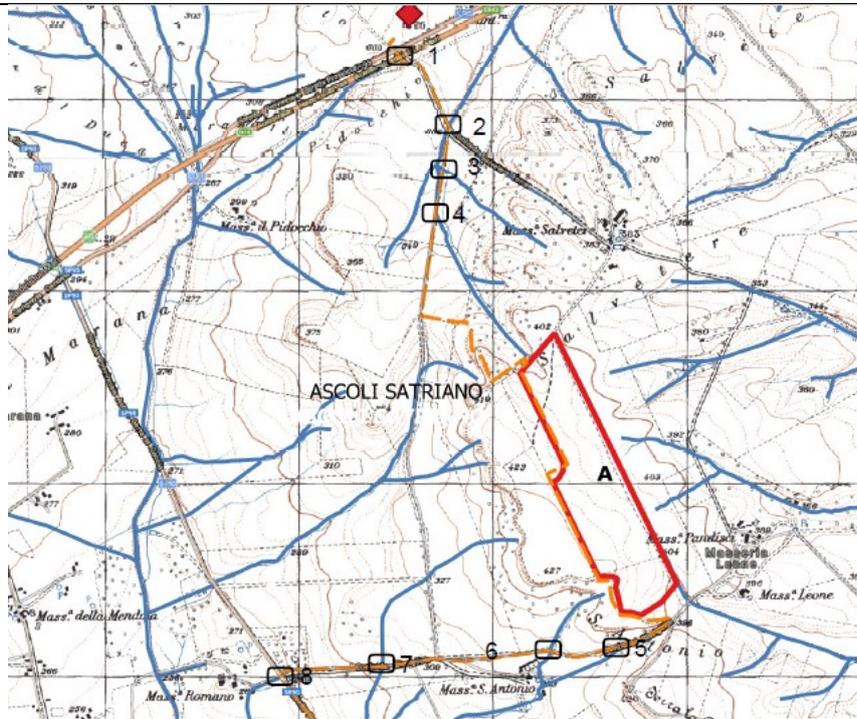


Figura 31 – Layout di impianto con aree e cavidotto a Nord sulla carta del vincolo tutela reticolo idrografico (sono riportati gli attraversamenti del cavidotto)

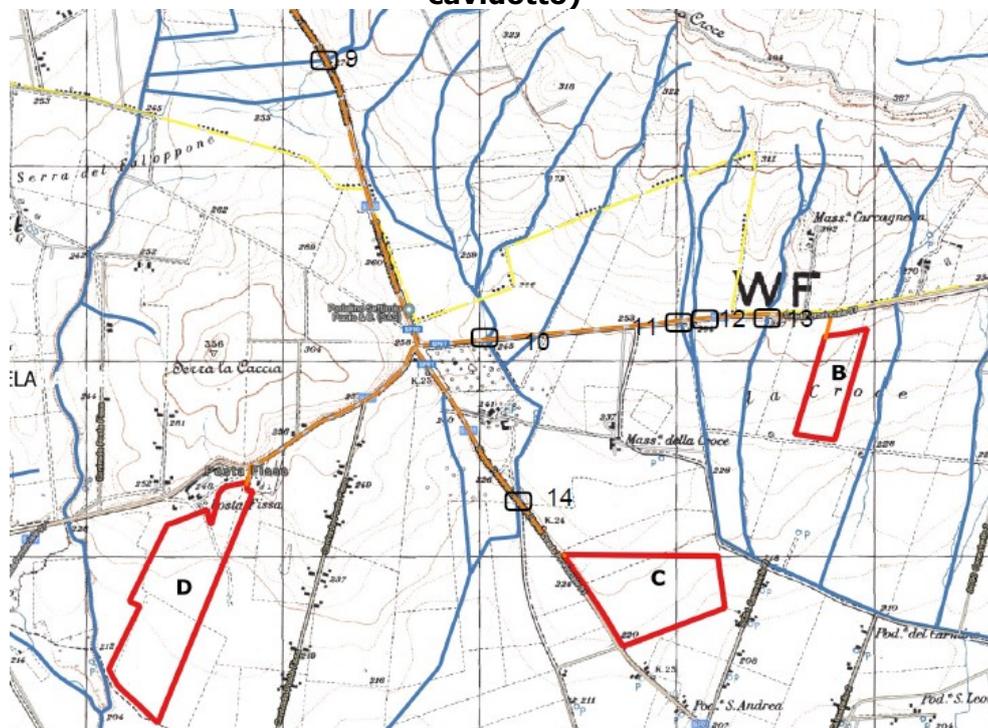


Figura 32 – Layout di impianto con aree e cavidotto a Sud sulla carta del vincolo tutela reticolo idrografico (sono riportati gli attraversamenti del cavidotto)

3.3 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE (PTAR)

Con Deliberazione Della Giunta Regionale 4 agosto 2009, n. 1441 "Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia - art. 121 del D. Lgs. n. 152/2006" è stato integrato, modificato ed approvato il "Piano di Tutela delle Acque".

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia costituisce lo strumento direttore del governo dell'acqua a livello di pianificazione territoriale regionale, uno strumento di conoscenza e programmazione che si pone come obiettivo la tutela, la riqualificazione e l'utilizzo sostenibile del patrimonio idrico regionale.

In particolare il Piano ha perimetrato le "Zone di Protezione Speciale Idrologica (ZPSI) - Tav. A" e le "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi - Tav. B", quali aree particolarmente sensibili.

Dall'analisi della perimetrazione delle aree risulta che l'intervento non rientra in Zone di Protezione Speciale Idrologica per come perimetrata nella tav.A, né in "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi" per come indicate nella tav.B.

Inoltre l'area interessata dall'intervento è esclusa dalle Aree sottoposta a Stress Idrologico per squilibrio tra emungimento e ricarica (Tav. 7.5 del Piano), come riportato nella figura sottostante.

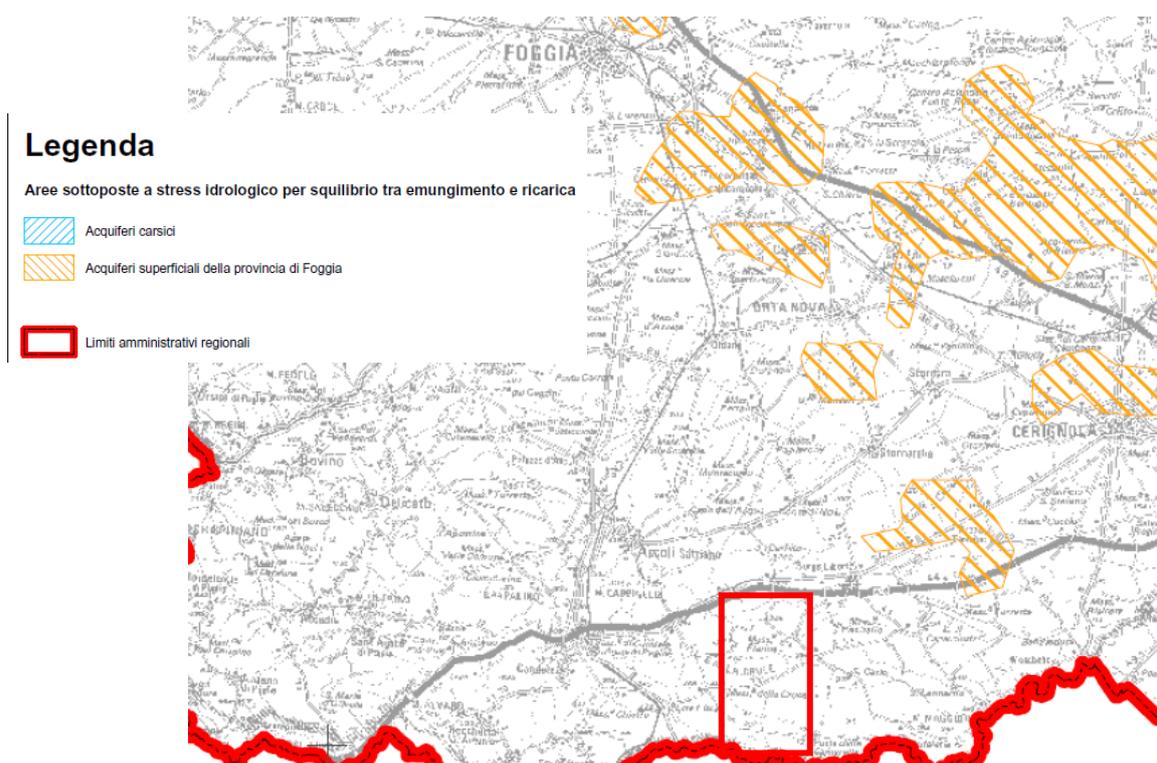


Figura 33 - zonizzazione aree in cui la risorsa sotterranea e' sottoposta a stress idrologico (tav. 7.5 del Piano di tutela delle Acque)

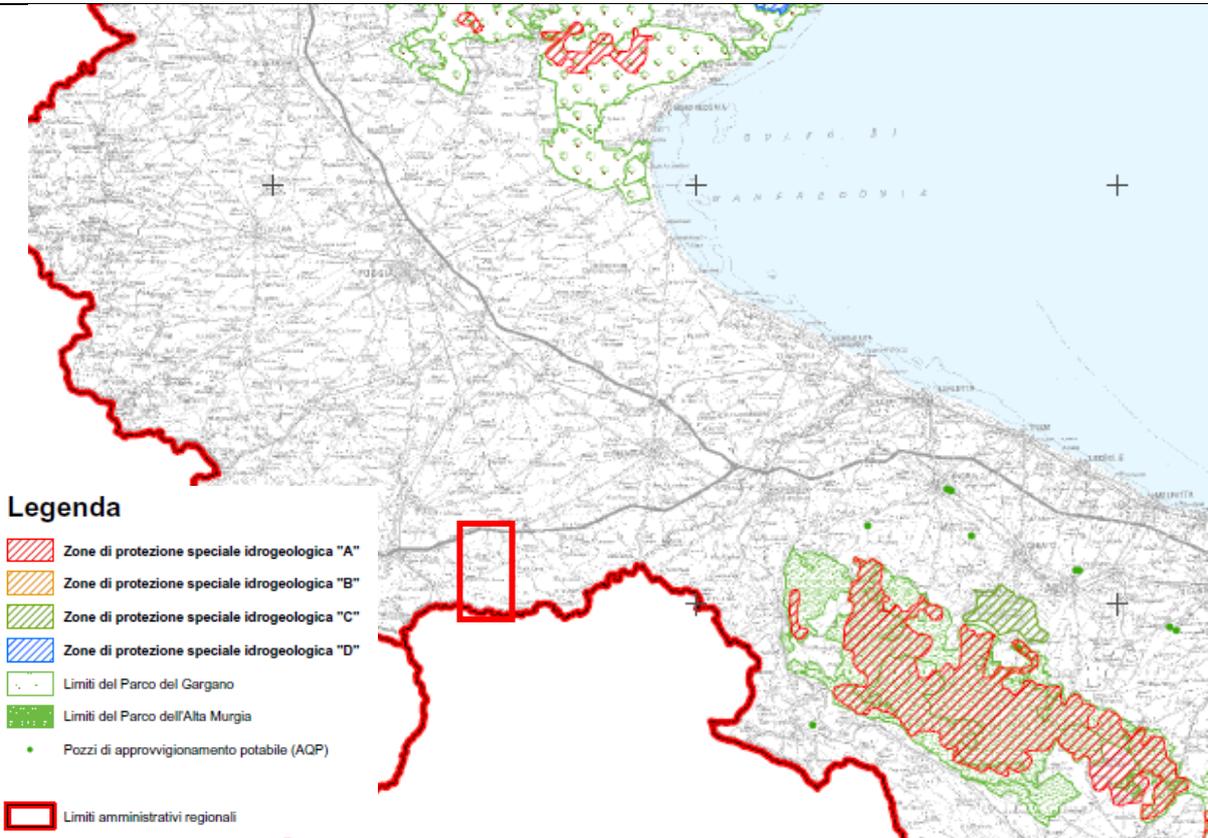


Figura 34 – Tavola A - Zone di Protezione Speciale Idrologica

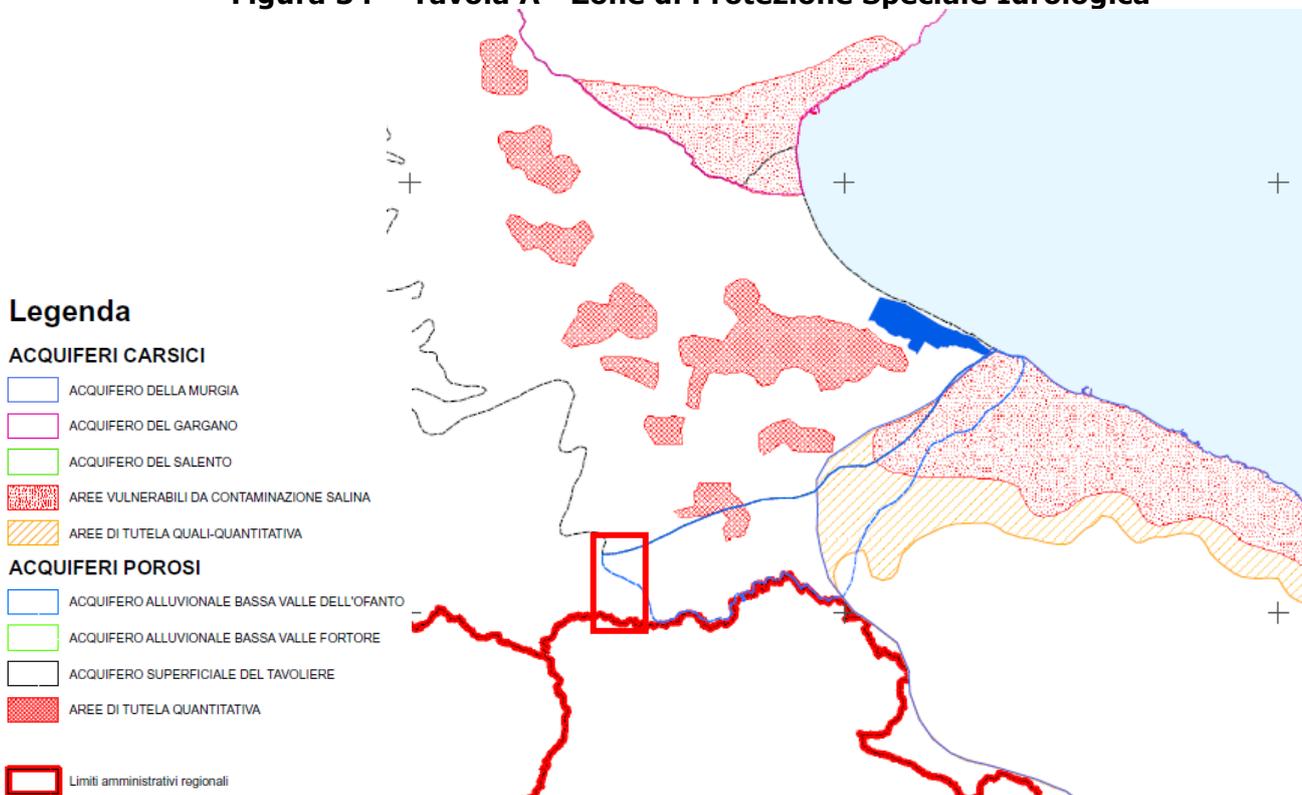


Figura 35 – Tavola B - Aree a vincolo d'uso degli acquiferi

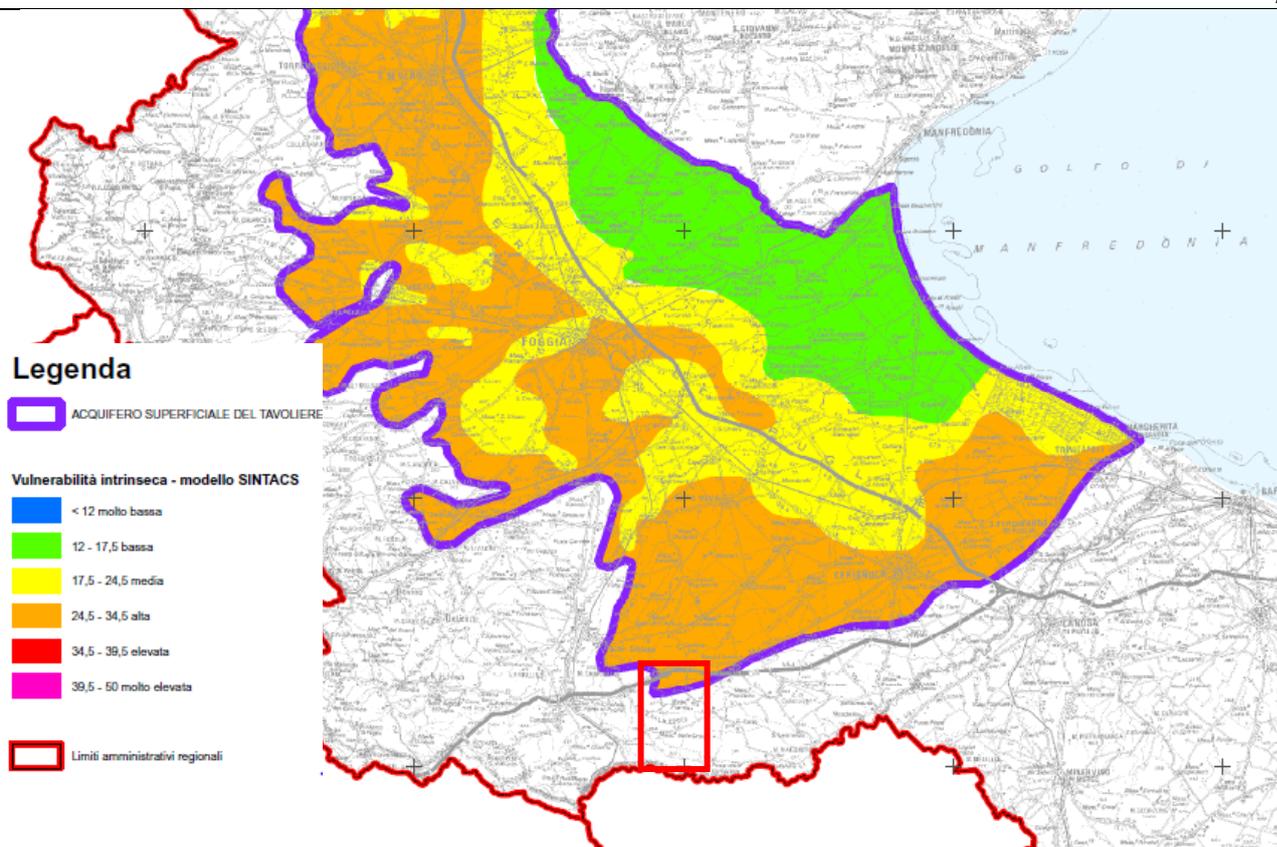


Figura 36 - Vulnerabilità intrinseca acquifero superficiale del tavoliere (tav. 8.5 del Piano di tutela delle Acque)

In merito alla Vulnerabilità intrinseca o naturale degli acquiferi, considerata come "la suscettibilità specifica dei sistemi acquiferi, nelle loro diverse parti componenti e nelle diverse situazioni geometriche ed idrodinamiche, ad ingerire e diffondere, anche mitigandone gli effetti, un inquinante fluido o idroveicolato, tale da produrre un impatto sulla qualità dell'acqua sotterranea, nello spazio e nel tempo" (CIVITA, 1987), l'intervento rientra nell'acquifero superficiale del Tavoliere ed in un'area a vulnerabilità alta perimetrata dal PTA (Tav.8.5 del Piano).

La realizzazione dell'impianto risulta compatibile con gli obiettivi e le tutele specificate nel PTAR.

3.4 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Con Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267, Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 17 maggio 1924 n. 117) veniva istituito il vincolo idrogeologico, volto alla tutela del territorio dai possibili dissesti derivanti dalla sua trasformazione.

In base alla consultazione della cartografia storica del Corpo Forestale dello Stato (CFS) **le aree interessate dal progetto non intersecano il vincolo idrogeologico, il cavidotto invece attraversa un'area vincolata lungo una strada vicinale a sud dell'area A.**

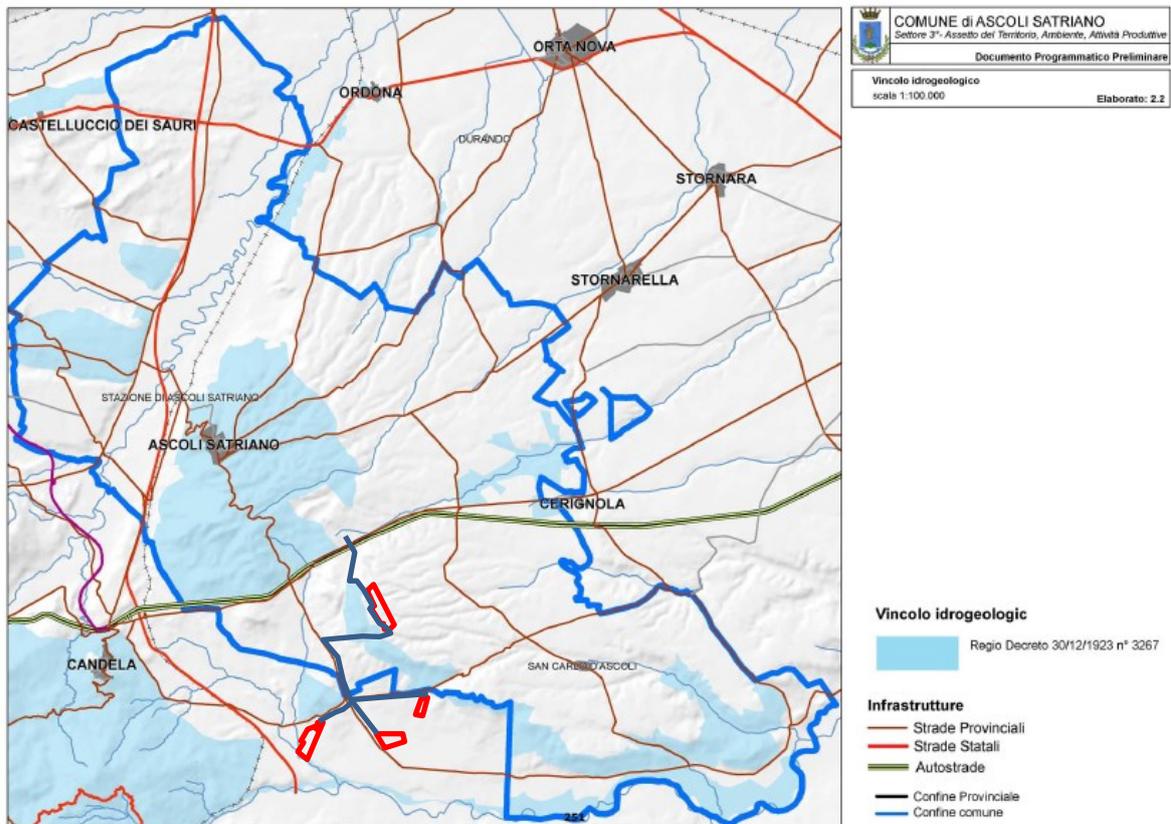


Figura 37 – Vincolo idrogeologico (PUG Ascoli Satriano)

3.5 PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE GENERALE (PTPG)

Dalla sovrapposizione delle opere di progetto con l’atlante cartografico del PTPG di Foggia si rileva l’interessamento dei seguenti ambiti:

- l’intervento non ricade in aree a pericolosità geomorfologica o idraulica

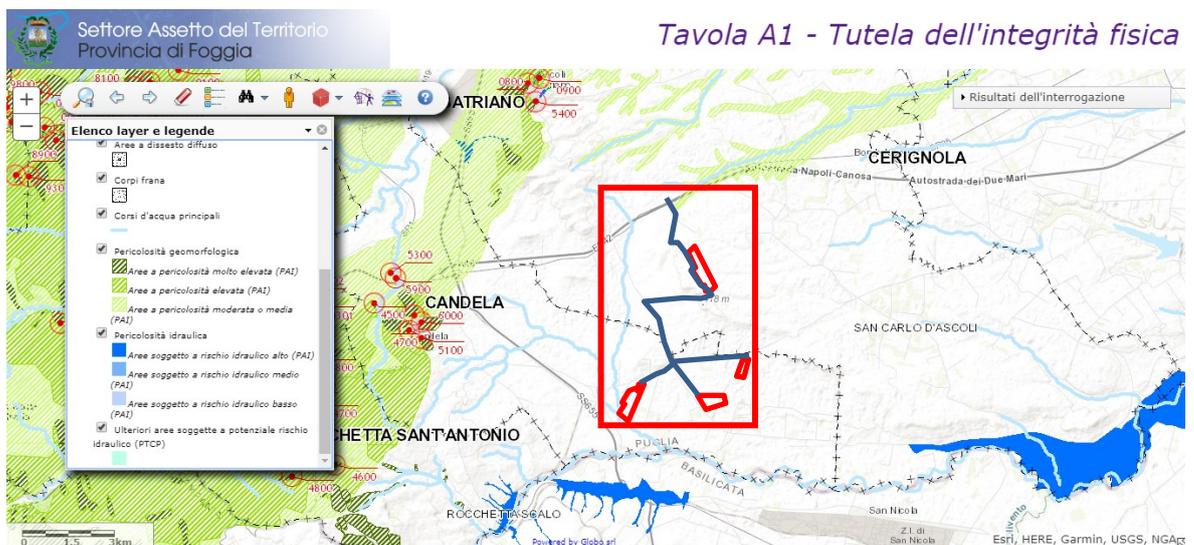
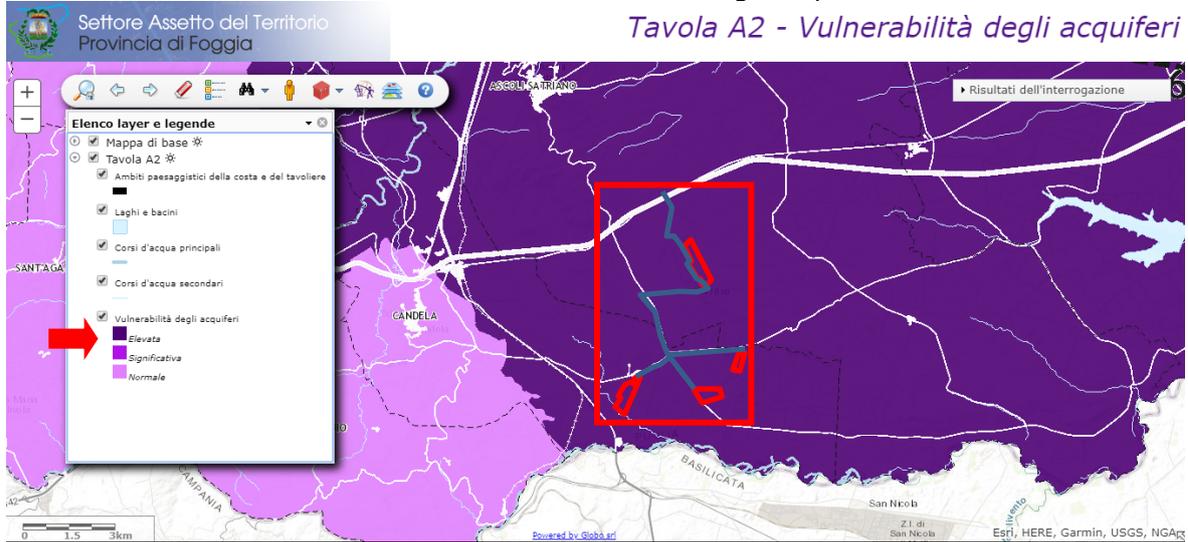
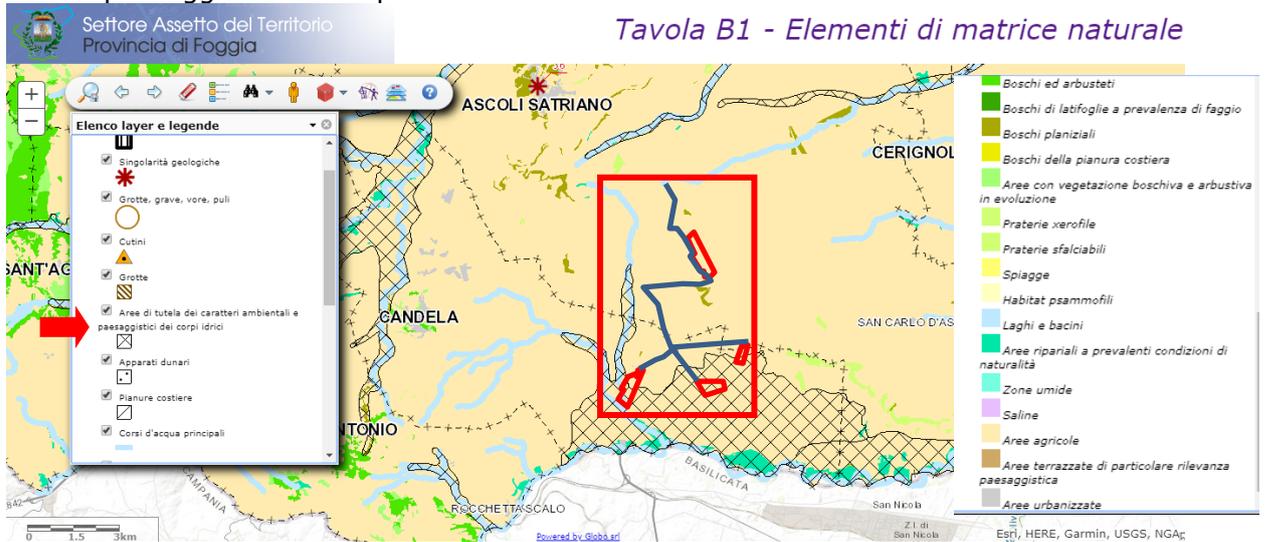


Figura 38 - PTPG Foggia – Tavola A1 – Tutela dell’integrità fisica

- l'intervento ricade in ambito di vulnerabilità degli acquiferi elevata



- l'intervento ricade in aree agricole ed in aree a tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici



- le aree di intervento non interferiscono con le aree a tutela di identità culturale, a meno della presenza di tratturi e ipotesi di viabilità romana di collegamento lungo il cavidotto

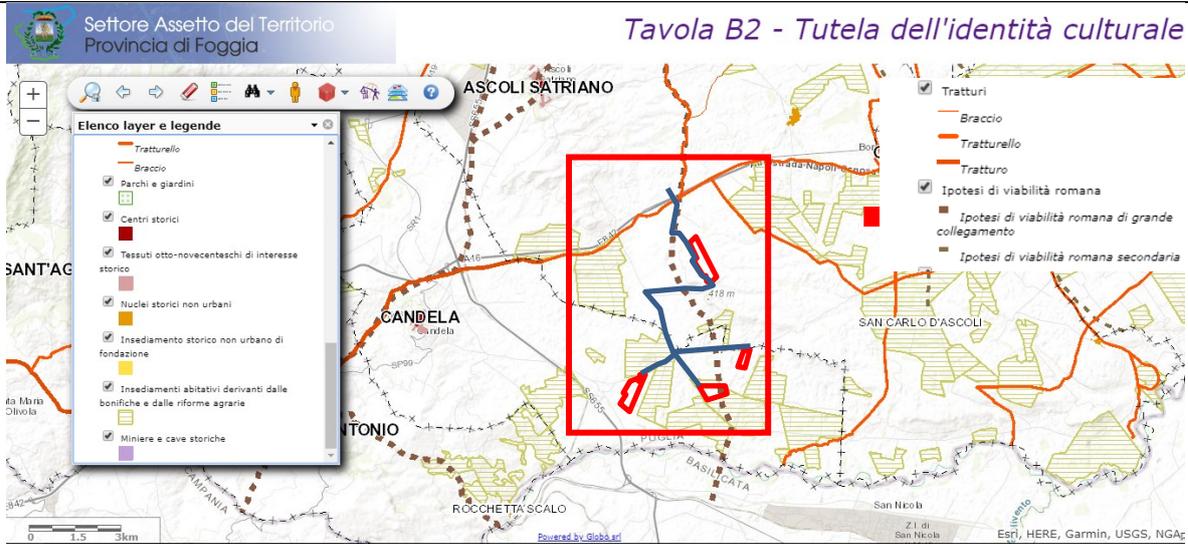


Figura 41 - PTPG Foggia – Tavola B2 – Tutela della identità culturale

- le aree di progetto ricadono nei contesti rurali a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare

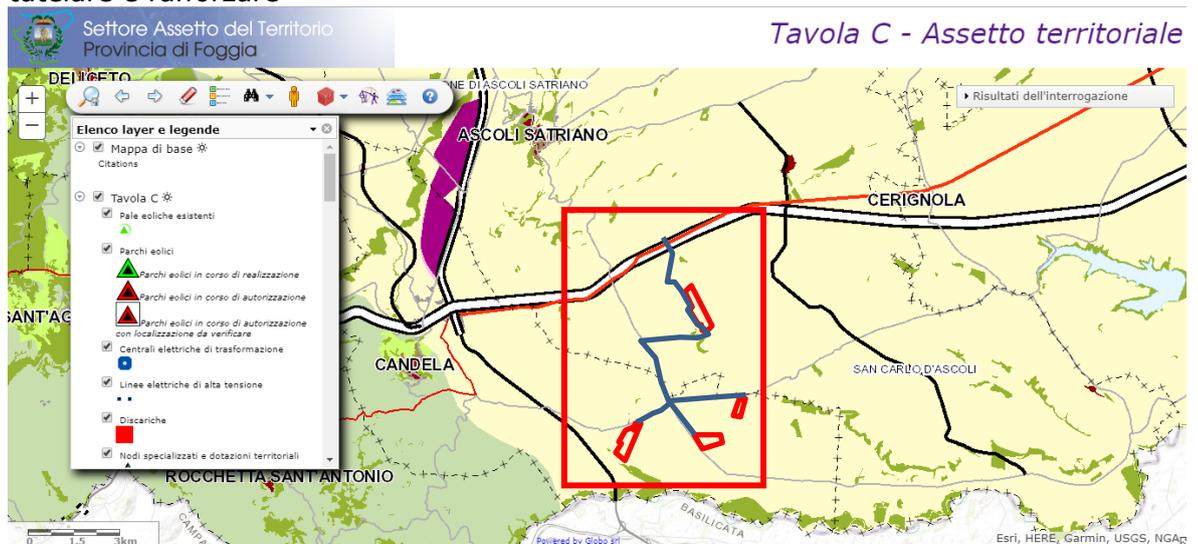


Figura 42 - PTPG Foggia – Tavola C – Assetto Territoriale

- le aree di progetto ricadono nelle aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici, il caviodotto attraversa un tratturo e le aree ricadono in aree agricole

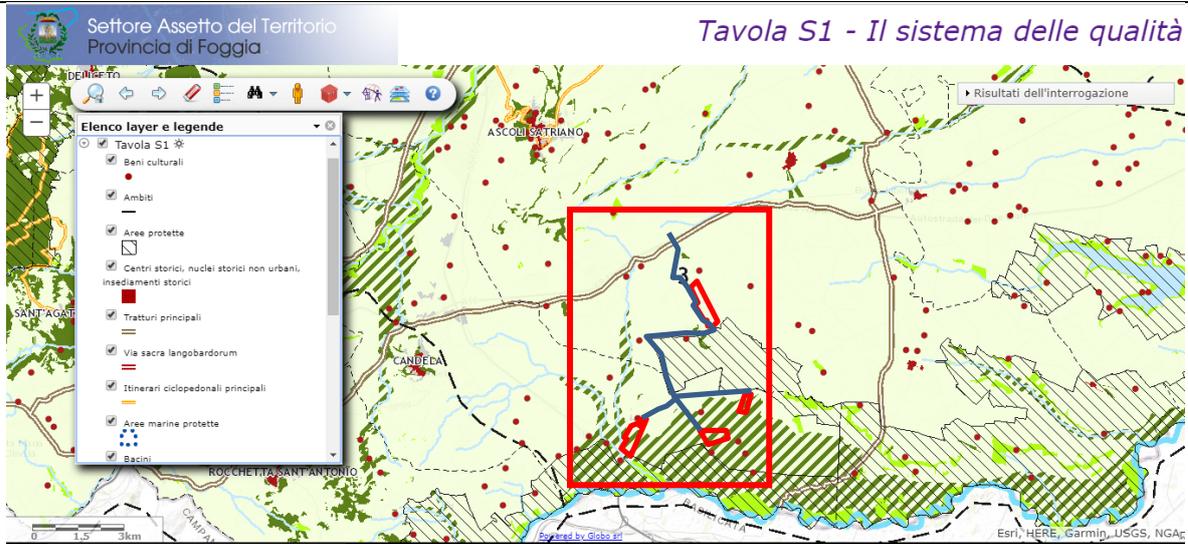


Figura 43 - PTPG Foggia – Tavola S1 – Sistema della qualità

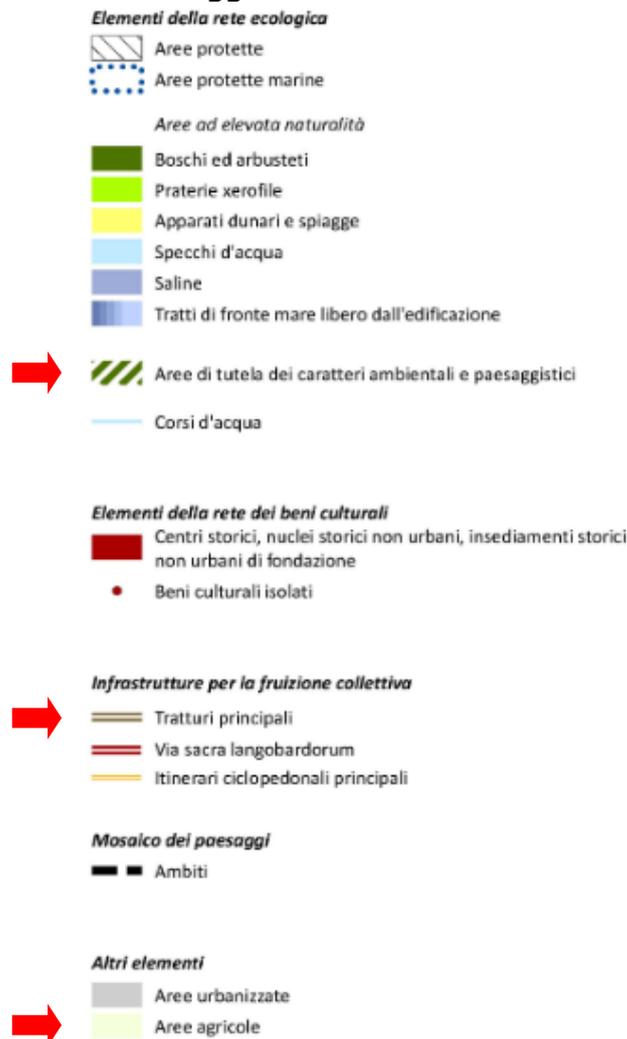


Figura 44 - PTPG Foggia – legenda Tavola S1 – Sistema della qualità

L'intervento ricade in aree agricole e non interferisce con gli elementi della matrice antropica. L'intervento ricade in ambiti di vulnerabilità degli acquiferi elevata nonché in aree di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici.

Non sono stati riportati gli stralci cartografici relativi alla vincolistica perché le informazioni del piano provinciale sono uguali a quelle del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.

L'intervento non comprometterà la vulnerabilità degli acquiferi in quanto:

- la realizzazione e il funzionamento delle opere non determineranno lo sversamento di fanghi o reflui di alcuna tipologia.
- Non è prevista l'immissione sul suolo e nel sottosuolo di alcuna sostanza.
- Le uniche opere interrato sono le fondazioni e i cavidotti che per le loro caratteristiche costitutive non determineranno alcuna forma di contaminazione degli acquiferi.
- Le opere di progetto non comporteranno l'impermeabilizzazione dei suoli.
- In progetto non è previsto alcun prelievo idrico.

L'intervento non comprometterà la tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici in quanto la posa del cavo sarà su strada esistente. Le opere non pregiudicheranno la conservazione della struttura insediativa dei luoghi né rechneranno danno ai singoli manufatti. Pertanto, il patrimonio agrario attuale sarà integralmente conservato.

Per quanto riguarda i contesti rurali, il PTCP ammette tra i vari interventi la **realizzazione degli impianti di pubblica utilità quali sono gli impianti fotovoltaici** ai sensi dell'art. 12 del DLgs 387/2003.

3.6 PIANIFICAZIONE COMUNALE

ASCOLI SATTRIANO

Con delibera di Giunta Comunale n.33/2008 il Comune di Ascoli Satriano ha approvato il Piano Urbanistico Generale, PUG, con il quale ha recepito, tramite un iter di adeguamento del PUG, il PPTR della Regione Puglia.

Il piano paesaggistico è stato di fatto recepito senza introdurre modifiche sostanziali rispetto all'individuazione di BP e UCP, per cui per gli aspetti paesaggistici si rimanda al paragrafo precedente dedicato alle interazioni del progetto con il PPTR.

Nella zonizzazione del PUG di Ascoli Satriano, i terreni in argomento ricadono in zona E - Territorio agricolo.

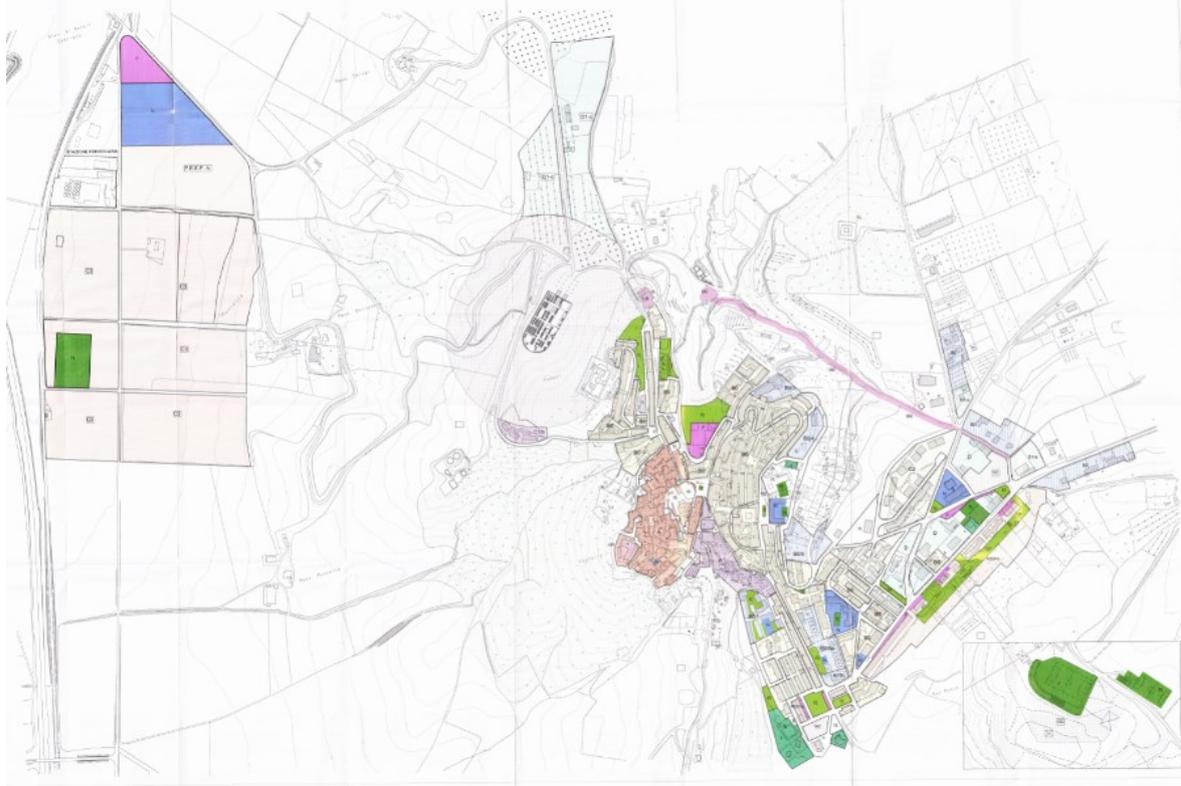


Figura 45 – PUG di Ascoli Satriano – Zonizzazione

Secondo le NTA del PUG di Ascoli Satriano risulta

CHE la predetta zona agricola E è destinata in prevalenza all'agricoltura e forestazione, in esse sono ammesse attività produttiva connesse con l'agricoltura come l'allevamento del bestiame, e quelle connesse con le industrie estrattive, i depositi carburanti, le reti di telecomunicazione, di trasporto di energia, di acquedotti e fognature, le discariche di rifiuti solidi e simili, in attuazione delle rispettive leggi di settore.

CANDELA

Il Comune di Candela non ha, ad oggi, adottato un Piano Regolatore Generale ma è dotato di un Programma di Fabbricazione del 1973, la cui zonizzazione interessa solo il centro abitato. Il P.d.F individua un'area di sviluppo industriale tra la superstrada per Foggia ed il torrente Carapelle, soggetta ad un piano ASI della Provincia di Foggia - Area Industriale di Sviluppo e la restante parte del territorio comunale è classificata come zona agricola.

L'impianto si trova in un'area che il Programma di Fabbricazione del Comune di Candela destina ad usi agricoli, in assenza di abitazioni civili.

Secondo le NTA del PdF di Candela l'area ricade in Zona agricola H per la quale sono previste le seguenti prescrizioni:

ZONA H: AGRICOLA._

Per il vigente Programma di Fabbricazione, sono attuate le seguenti prescrizioni urbanistiche:

- densità fondiaria 0,03 mc./mq.;
- altezza massima consentita ml. 7,00;
- distanza minima assoluta tra pareti finestrate e pareti di edifici antistanti ml. 15,00;
- distanze dai nastri stradali:
 - a) ml. 60,00 strade di tipo "A";
 - b) ml. 40,00 strade di tipo "B";
 - c) ml. 30,00 strade di tipo "C";
 - d) ml. 20,00 strade di tipo "D";

La distinzione delle strade dei tipi sopra descritti è quella fissata con D.M. 1/04/1968 n. 3519.-
Per le strade vicinali non destinate a traffico di autoveicoli, la distanza minima è di ml. 10,00.-

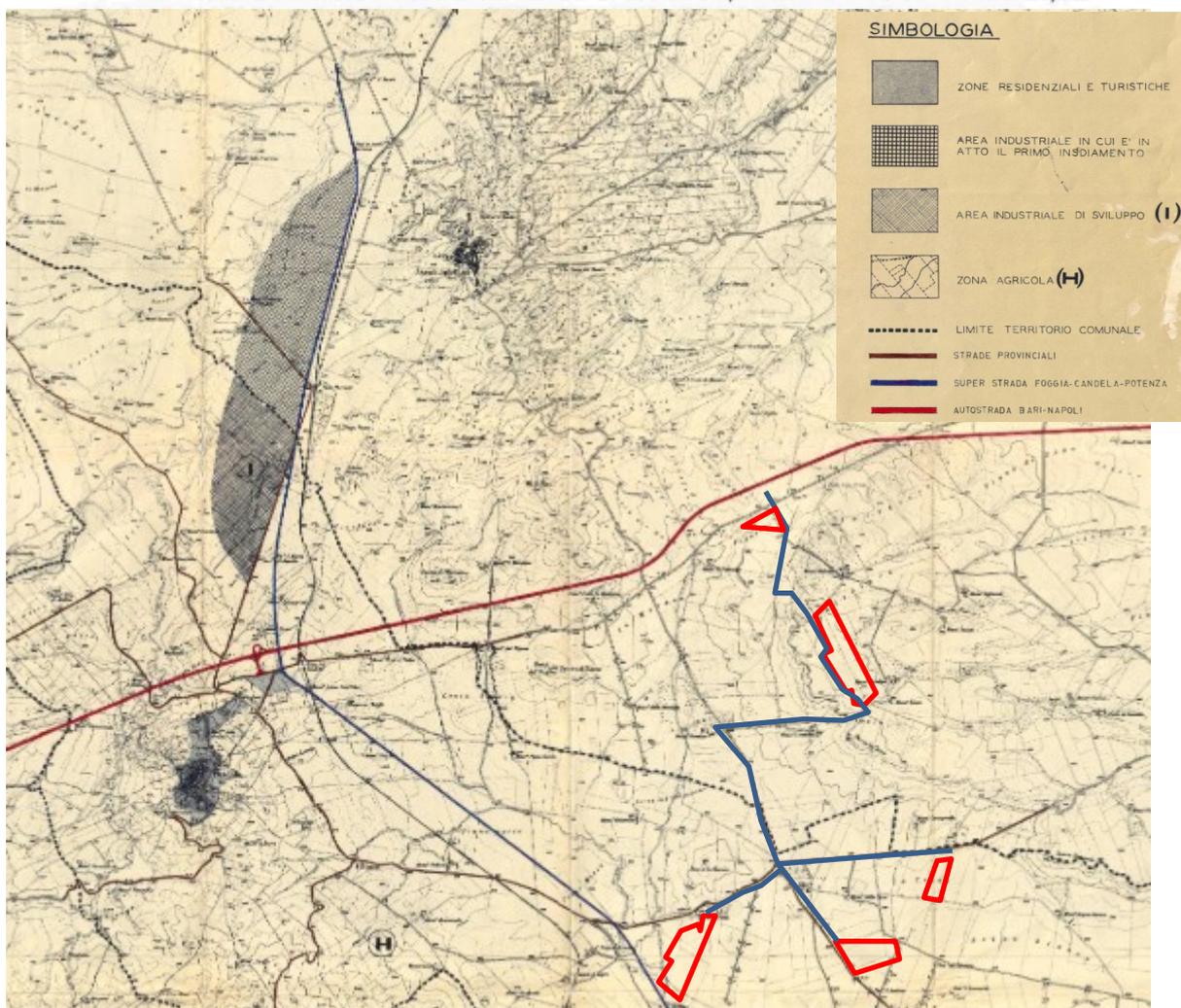


Figura 46 – PdF di Candela – Planimetria

La destinazione d'uso di entrambe i comuni risulta compatibile, secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 387/03 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità", con l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Il progetto innovativo presentato inoltre prevede **un'integrazione virtuosa di Produzione di energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa, pertanto risulterebbe in linea con quanto previsto dalle NTA del PUG e del PdF.**

3.7 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE

Verranno di seguito trattate nel dettaglio le aree naturali che compongono l'ambiente naturale in cui si inserisce l'intervento. Ciò al fine di descrivere lo stato attuale e di individuare quindi gli eventuali impatti generati dall'opera.

3.7.1 Zone boscate

Le aree interessate non ricadono all'interno di zone boscate.

3.7.2 Zone Umide

Le aree interessate non ricadono all'interno di zone umide.

3.7.3 Aree Protette: Riserve e Parchi, IBA e Rete Natura 2000

Le aree interessate non ricadono all'interno di aree protette, aree IBA o aree tutelate da Rete Natura 2000.

Le più vicine aree protette sono:

- Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto
- SIC IT9120011 – Valle Ofanto Lago di Capaciotti

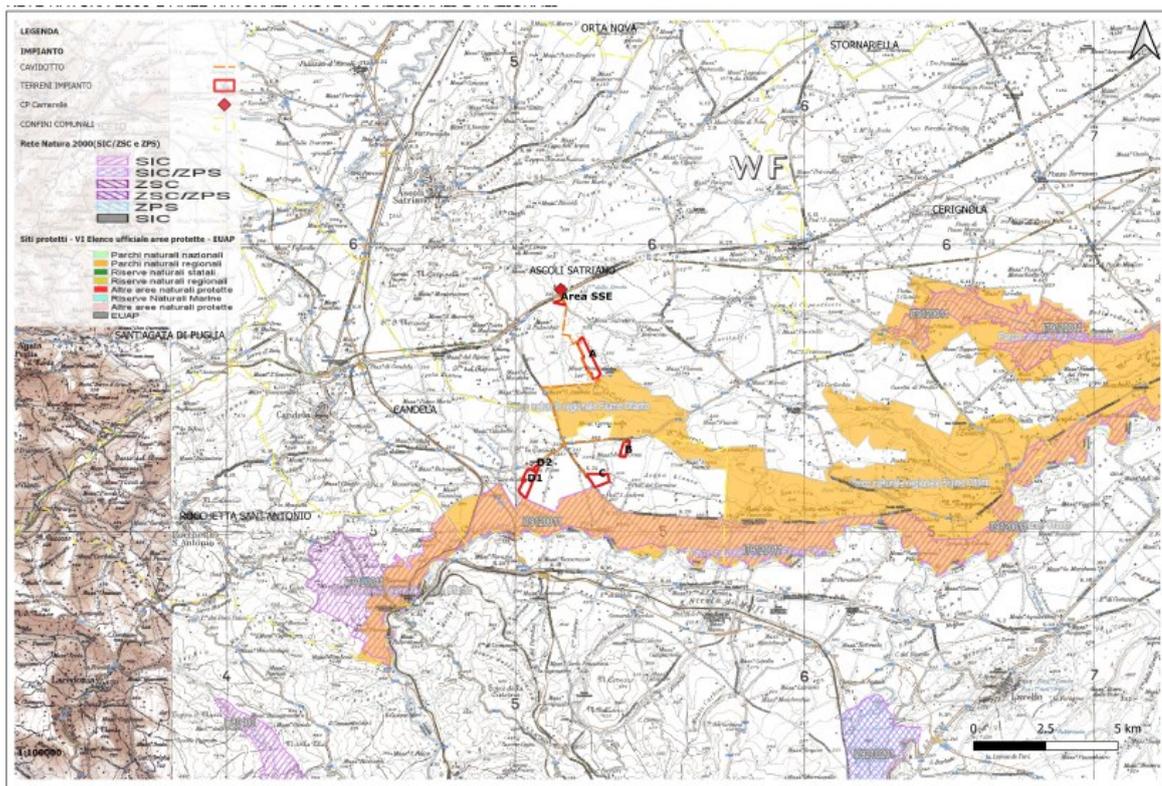


Figura 47 – Elenco ufficiale Aree protette (dal SIT della Regione Puglia)

4. COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

4.1 CONTESTO STORICO PAESAGGISTICO DELL'AREA

Gli abitati di Candela e Ascoli Satriano distano circa 8 km dall'impianto mentre Stornarella e Cerignola distano rispettivamente 16 km e 28 km.

Le opere in progetto sono localizzate in una zona rurale pianeggiante. Si tratta di un contesto a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, secondo quanto indicato nel Documento Programmatico Preliminare del PUG di Ascoli Satriano, nel Pdf di Candela e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

L'insediamento di Ascoli Satriano è situato su un'altura che si divide in tre colline dette Pompei, Castello e Serpente e domina verso est il paesaggio del seminativo a trama larga e verso ovest il paesaggio della Valle di Carapelle.

Le forme di utilizzazione del suolo sono quelle della vicina pianura con il progressivo aumento della quota nelle aree circostanti si assiste alla rarefazione del seminativo che progressivamente si alterna alle colture arboree tradizionali (oliveto, vigneto, mandorleto). Il paesaggio agrario è dominato dal seminativo in cui si dipanano i tratturi della transumanza utilizzati dai pastori che in inverno scendevano dai freddi monti dell'Abruzzo verso la più mite e pianeggiante Puglia.

Il paesaggio agrario, anche se risulta visibilmente urbanizzato e modificato negli ordinamenti culturali, mantiene ancora elementi di interesse. Nell'area oggetto di studio il ruolo delle colture legnose è minore rispetto alle altre zone della pianura del Tavoliere: le aree sono caratterizzate da sequenze di grandi masse di colture a seminativo con pochi alberi ad alto fusto a bordo delle strade o in prossimità delle costruzioni rurali.

L'impatto per sottrazione di suolo per l'impianto in oggetto viene considerato poco significativo in quanto l'area sotto i pannelli verrà utilizzata per la coltivazione così come riportato **nell'innovativo Piano Agrosolare**. Pertanto non avremo un consumo di suolo ma un diverso utilizzo che prevede un'integrazione dell'uso agricolo con la tecnologia del solare fotovoltaico, come descritto nella relazione specifica del Piano Agrosolare. Inoltre tale destinazione è temporanea e reversibile poiché l'attività agricola potrà riprendere in maniera consueta anche dopo la vita utile dell'impianto.

Durante l'esercizio, lo spazio sotto i pannelli resta libero, fruibile e transitabile per animali anche di medie dimensioni. Visto l'ampio contesto rurale in cui si inserisce il progetto, lo spazio sotto i pannelli probabilmente assumerà una minore appetibilità, rispetto ai terreni limitrofi, come luogo per la predazione o la riproduzione

4.2 ANALISI DELL'IMPATTO VISIVO

Gli impatti percettivi valutano l'eventuale danno o degrado che la percezione del paesaggio, nelle sue due componenti naturale ed antropica, subisce per effetto della realizzazione dell'opera. In tal senso, quindi, valuta sia gli effetti sul quadro ambientale-naturale che quello sul sistema dei beni culturali.

Il percorso metodologico seguito per la valutazione degli impatti percettivi si è sviluppato nelle due fasi seguenti:

- mappatura della visibilità
- valutazione analitica

MAPPATURA DELLA VISIBILITA'

Al fine di individuare le aree in cui il tracciato risulta visibile è stato necessario utilizzare un apposito software. I software basati sul GIS permettono di produrre informazioni correlando diversi dati di partenza. In questo caso l'informazione che si vuole ottenere è la visibilità, mentre i dati base riguardano la morfologia del territorio in cui l'impianto va ad ubicarsi. Si è utilizzato il modello tridimensionale del terreno (DTM), in grado di descrivere l'andamento morfologico dei luoghi. Il risultato è stato di

una mappa di intervisibilità dell'impianto, in cui sono rappresentate sia le aree da cui è visibile l'impianto che quelle in cui non è visibile.

Al termine di questa fase si è ottenuta una prima valutazione dell'impatto percettivo, di ordine quantitativo e riferito all'opera nel suo insieme. Sulla base di tali prime valutazioni si è proceduto al successivo esame analitico riferito alla percezione visiva dell'impianto dai punti paesaggistici più rilevanti.

VALUTAZIONE ANALITICA

Il criterio seguito consiste nel misurare il grado di contrasto che l'opera stabilisce con il contesto in cui va ad insistere con due parametri: la **forma** ed il **colore**.

Il parametro forma è stato introdotto in quanto si ritiene che la percezione visiva dell'impianto vari al variare della morfologia del paesaggio nonché della vegetazione presente. In particolare, rispetto alla forma del paesaggio, cioè alla morfologia dei luoghi sono stati attribuiti i seguenti impatti:

- impatto alto: l'impianto si sviluppa lungo crinali montani principali;
- impatto medio: l'impianto si sviluppa lungo crinali montani secondari, o lungo crinali collinari, o su poggi;
- impatto basso: l'impianto si sviluppa in un versante;
- impatto irrilevante: l'impianto si sviluppa all'interno di fondovalli o di estese pianure.

Rispetto alla forma dell'impianto viene presa in considerazione anche la dimensione dell'impianto. Gli impatti sono stati attribuiti considerando la dimensione dell'impianto, secondo i giudizi riportati di seguito:

- impatto alto: superficie impianto > 200 ha;
- impatto medio: superficie impianto > 50 ha e < = 100 ha;
- impatto basso: superficie impianto > 10 ha e < = 50 ha;
- impatto irrilevante: superficie impianto < = 10 ha.

Intersecando i due impatti (morfologia del territorio e dimensione dell'impianto) si è calcolato il grado di contrasto rispetto alla forma avvalendosi del principio di prevalenza dell'impatto maggiore o mediando l'impatto nel caso di due valori analitici non prossimi gerarchicamente.

Il colore valuta il contrasto cromatico tra l'opera ed il paesaggio attraversato ed è stato scelto come ulteriore parametro, perché si conviene che l'impianto risulti più o meno visibile in relazione ai cromatismi delle coperture vegetazionali e delle colture attraversate dal tracciato. Il colore dell'impianto è pressoché ininfluenza in alcune situazioni.

Con riferimento al colore del paesaggio, cioè ai cromatismi dei luoghi in cui si colloca l'impianto, sono stati attribuiti i seguenti impatti:

- impatto medio;
- impatto basso;
- impatto irrilevante.

L'applicazione della metodologia su esposta, le indagini sul campo e le caratteristiche del progetto, ha dato luogo all'attribuzione di 4 valori di impatto percettivo.

INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI OSSERVAZIONE ED INTERVISIBILITA'

Per procedere con l'analisi dell'intervisibilità sono stati individuati dei punti di osservazione nell'intorno dell'area dove sono presenti:

- abitazioni singole;
- viabilità principale e locale
- presenza di luoghi di frequentazione turistica

L'analisi è stata effettuata con un raggio di 3 km intorno ai punti di osservazione, la distanza è compatibile con la percezione visiva dell'impianto, assumendo che ad una distanza superiore ai 2,5 km, pure in condizione di perfetta visibilità non sia più

possibile percepire visivamente l'impianto, soprattutto in termini di contrasto visivo con l'ambiente circostante.

Per l'analisi di intervisibilità è stato utilizzato il DTM della Regione Puglia che ha una precisione di 5m. L'altezza dell'osservatore è stata assunta pari a 2m.

Occorre precisare che l'analisi è stata condotta tenendo conto esclusivamente della morfologia del terreno e non ha tenuto conto della schermatura della vegetazione o della presenza di edifici che avrebbero potuto ridurre la visibilità dal punto di osservazione. Sicuramente tale analisi è cautelativa rispetto alla realtà e pertanto per verificare il risultato ottenuto occorrerebbe incrociare le informazioni con il rilievo in campo. Alcuni punti di osservazione scelti nell'analisi dell'intervisibilità sono stati poi ripresi nella ricognizione fotografica.

Si riporta nella figura successiva il risultato ottenuto dall'analisi della intervisibilità.

Dall'analisi emerge che l'Area risulta avere una visibilità media, come peraltro confermato dalla ricognizione fotografica. Risulta abbastanza visibile negli scatti riportati nel paragrafo successivo. L'impatto visivo in questo caso però risulta essere basso poiché il paesaggio è già compromesso dalla presenza della zona antropizzata e dalla presenza di attività industriali, inoltre le opere di mitigazione che verranno realizzate andranno a schermare completamente l'impianto vista la morfologia semi-pianeggiante del terreno.

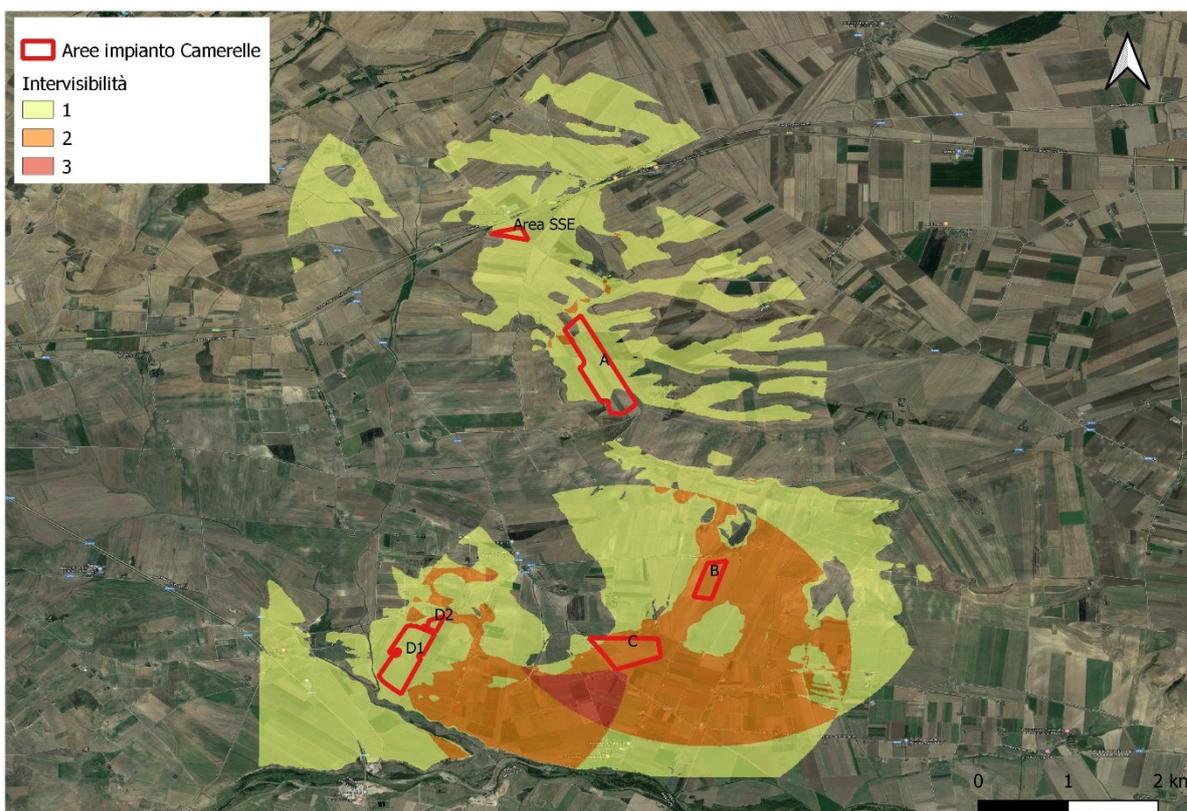


Figura 48 – Aree di intervisibilità (1:bassa, 2:media, 3:alta)

Le aree maggiormente visibili, come risulta anche dalla ricognizione fotografica sono l'area B e C. Le altre aree hanno una visibilità bassa.

4.3 RICOGNIZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA

È stata effettuata una ricognizione fotografica dell'area, al fine di verificare i risultati ottenuti dall'analisi di intervisibilità.



Figura 49 – Inquadramento dell'area su DTM di Google Map

Si riportano di seguito le ubicazioni degli scatti e si riportano le foto più significative, alcune delle quali sono state utilizzate per fare i rendering dell'impianto. Per comodità di trattazione suddivideremo le aree in 4 zone: prima zona per area Sottostazione Utente, seconda zona area A, seconda zona per area B-C, quarta zona per area D.



Figura 50 – Inquadramento dell'Area della SSE e Localizzazione Foto (da sopralluogo)

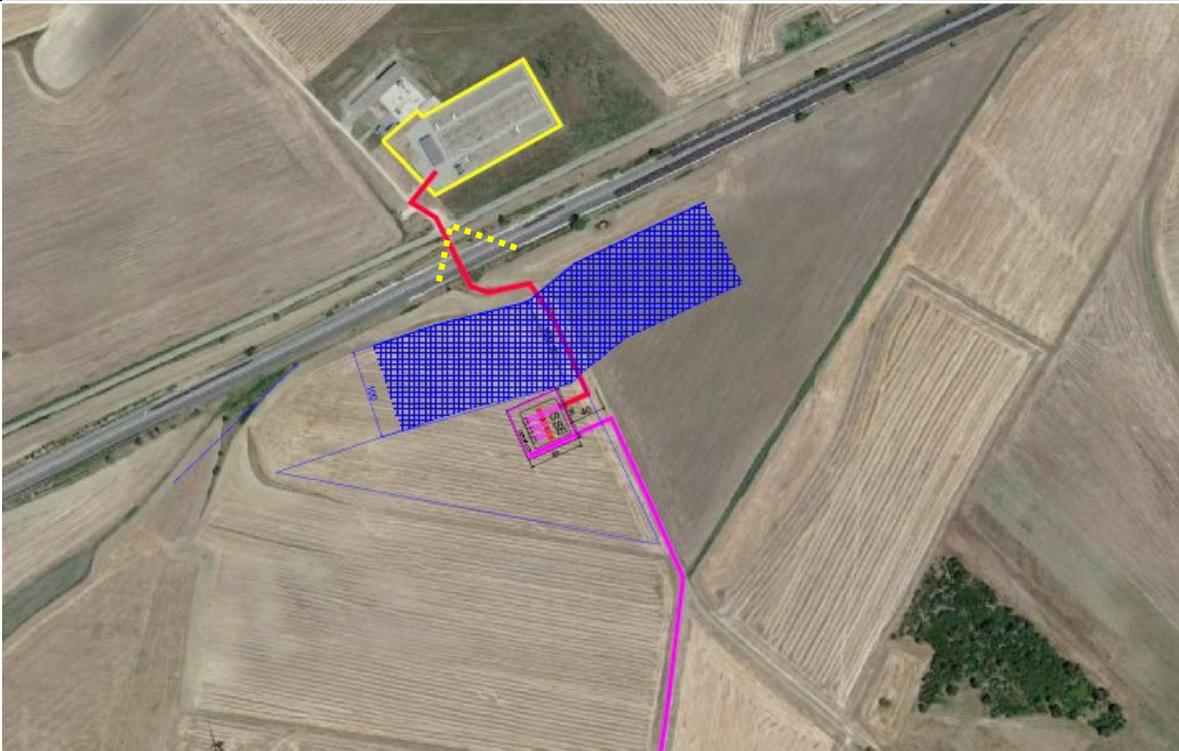


Figura 51 – Layout di impianto dell’Area della Sottostazione Utente

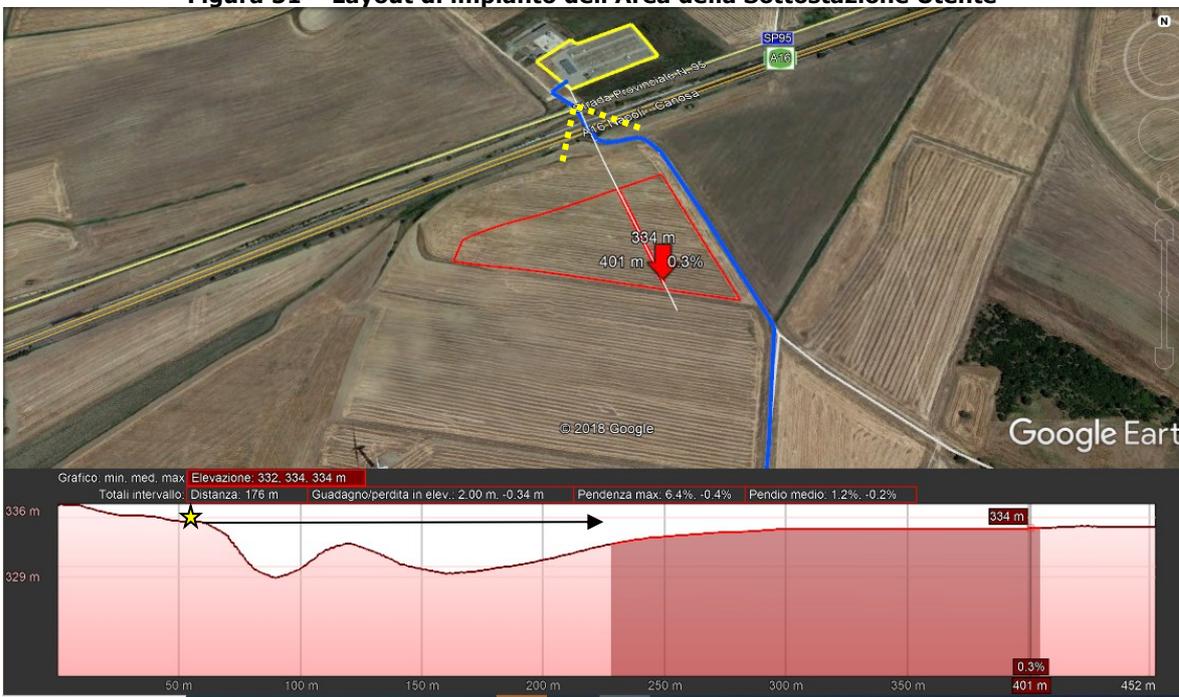


Figura 52 – Profilo longitudinale lungo la visuale da un punto di vista lungo la SP95 verso la sottostazione Utente SSE



Figura 53 – foto dalla SP95 verso la sottostazione Utente SSE

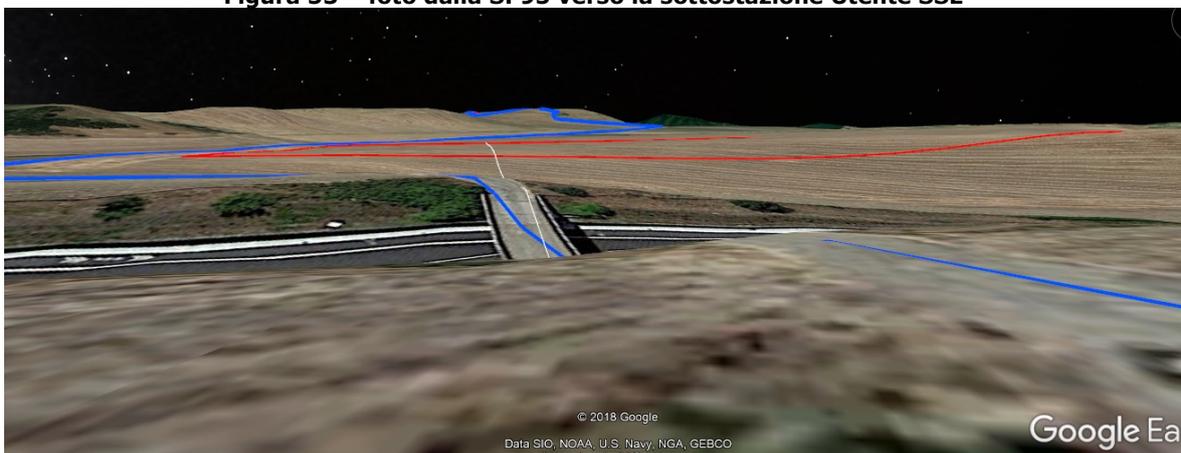


Figura 54 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP95 verso la sottostazione Utente SSE



Figura 55 – Inquadramento dell’Area A e Localizzazione Foto

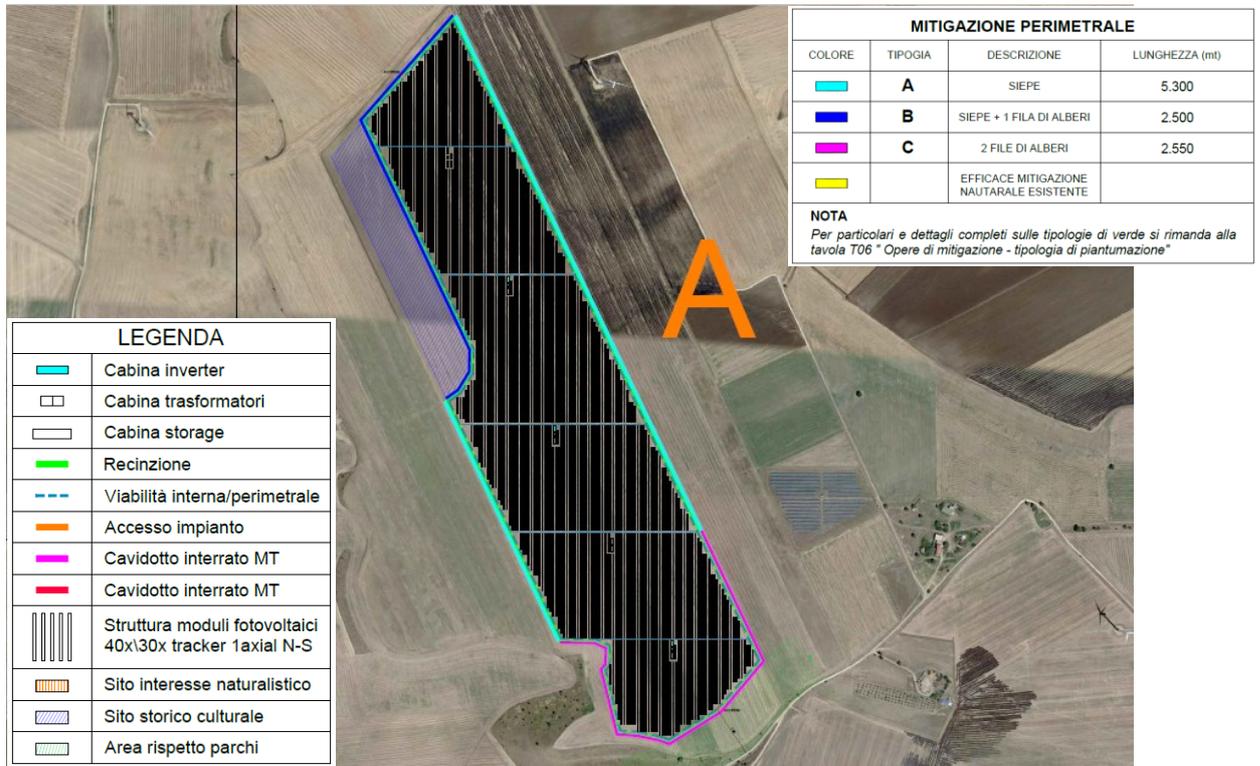


Figura 56 – Layout di impianto dell’Area A

Dalla SP90 l’impianto non è visibile poiché è posizionato dietro una altura. Come si evidenzia dalle immagini sotto riportate l’impianto non è visibile neanche dalla Strada Provinciale SP95: l’orografia collinare lungo la visuale garantisce la schermatura dei pannelli.

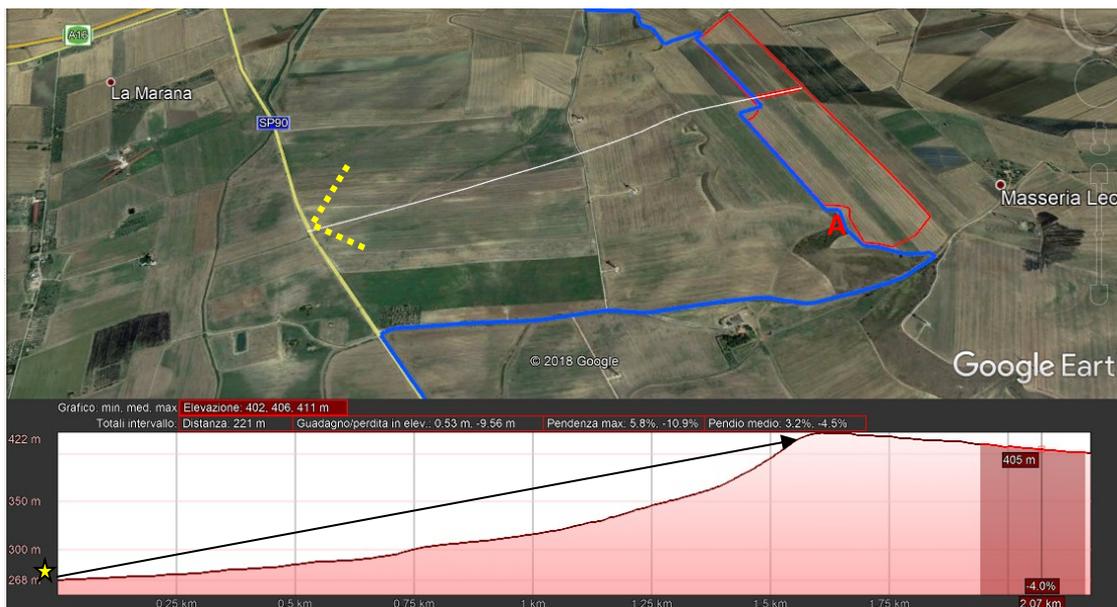


Figura 57 – Profilo longitudinale lungo la visuale da un punto di vista lungo la SP90 verso l’area A

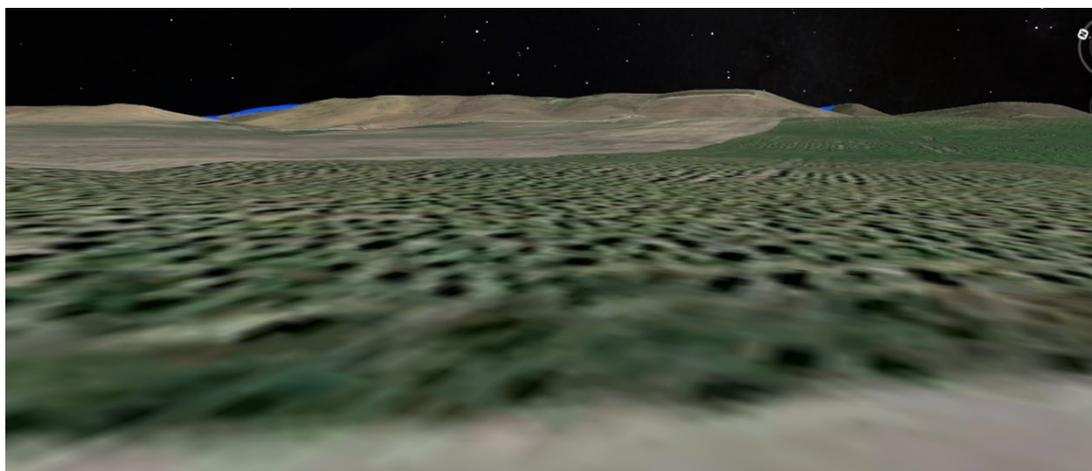


Figura 58 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP90 verso l'area A



Figura 59 – foto dalla SP90 verso l'area A

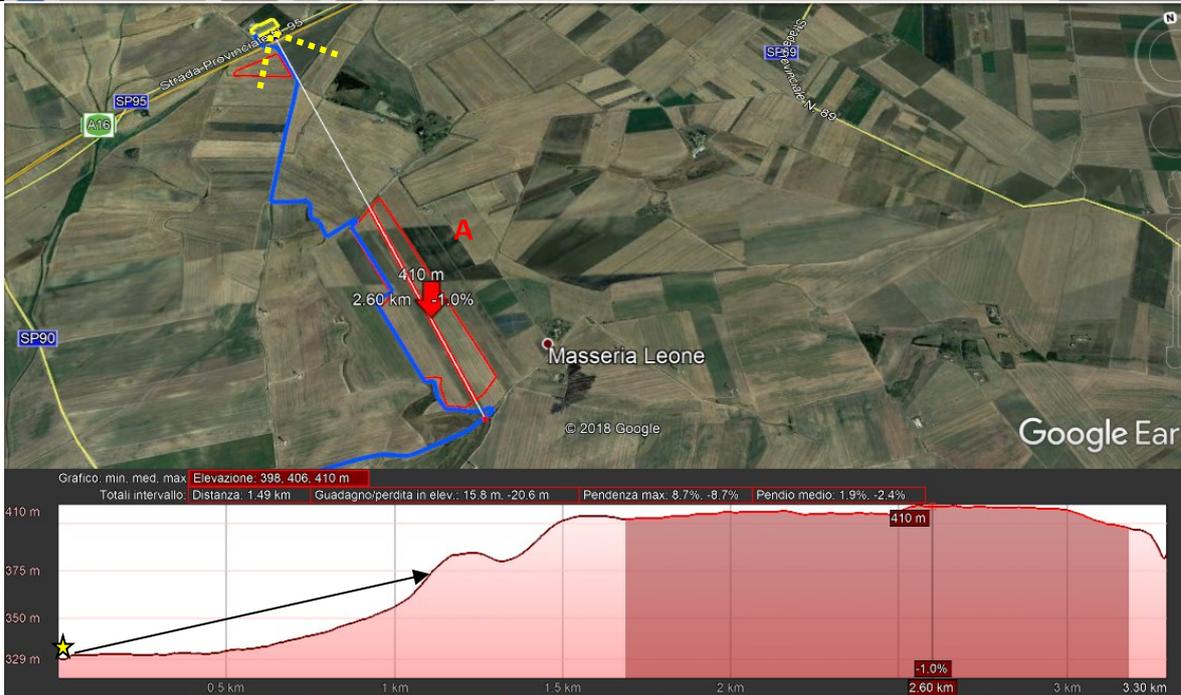


Figura 60 – Profilo longitudinale lungo la visuale da un punto posizionato dalla strada SP 95

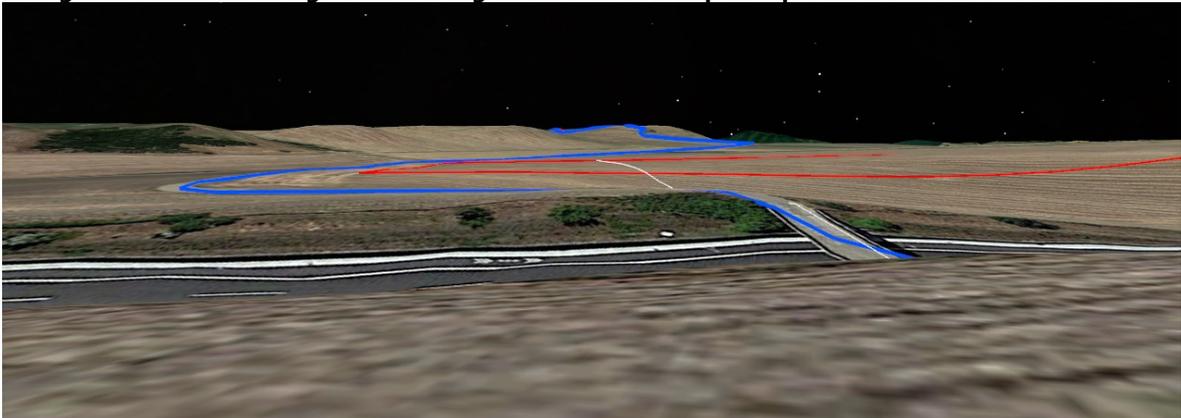


Figura 61 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP95 verso l’impianto A



Figura 62 – foto dalla SP 95 verso l’impianto A

Dalla SP95 l'impianto non è visibile poiché troppo distante per essere percepito

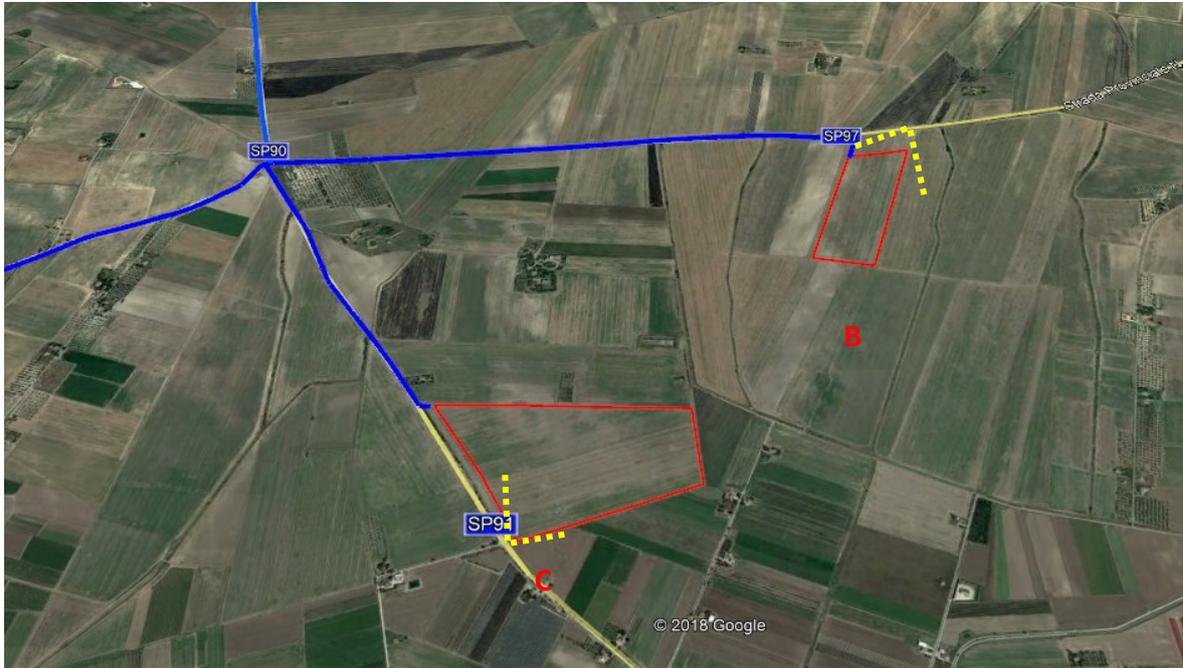
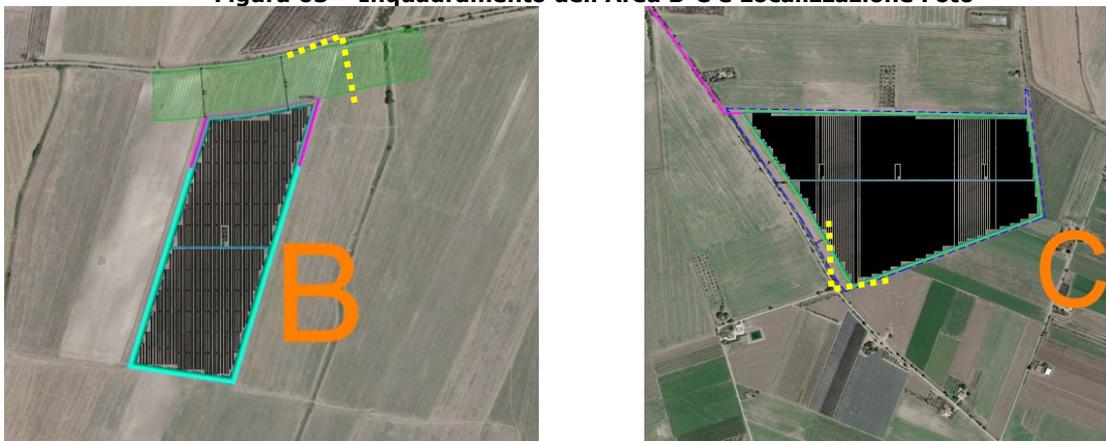


Figura 63 – Inquadratura dell'Area B-C e Localizzazione Foto



LEGENDA	
	Cabina inverter
	Cabina trasformatori
	Cabina storage
	Recinzione
	Viabilità interna/perimetrale
	Accesso impianto
	Cavidotto interrato MT
	Cavidotto interrato MT
	Struttura moduli fotovoltaici 40x30x tracker 1axial N-S
	Sito interesse naturalistico
	Sito storico culturale
	Area rispetto parchi

MITIGAZIONE PERIMETRALE			
COLORE	TIPOGIA	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA (mt)
	A	SIEPE	5.300
	B	SIEPE + 1 FILA DI ALBERI	2.500
	C	2 FILE DI ALBERI	2.550
		EFFICACE MITIGAZIONE NAUTURALE ESISTENTE	

NOTA
Per particolari e dettagli completi sulle tipologie di verde si rimanda alla tavola T06 "Opere di mitigazione - tipologia di piantumazione"

Figura 64 – Layout di impianto dell'Area B e C

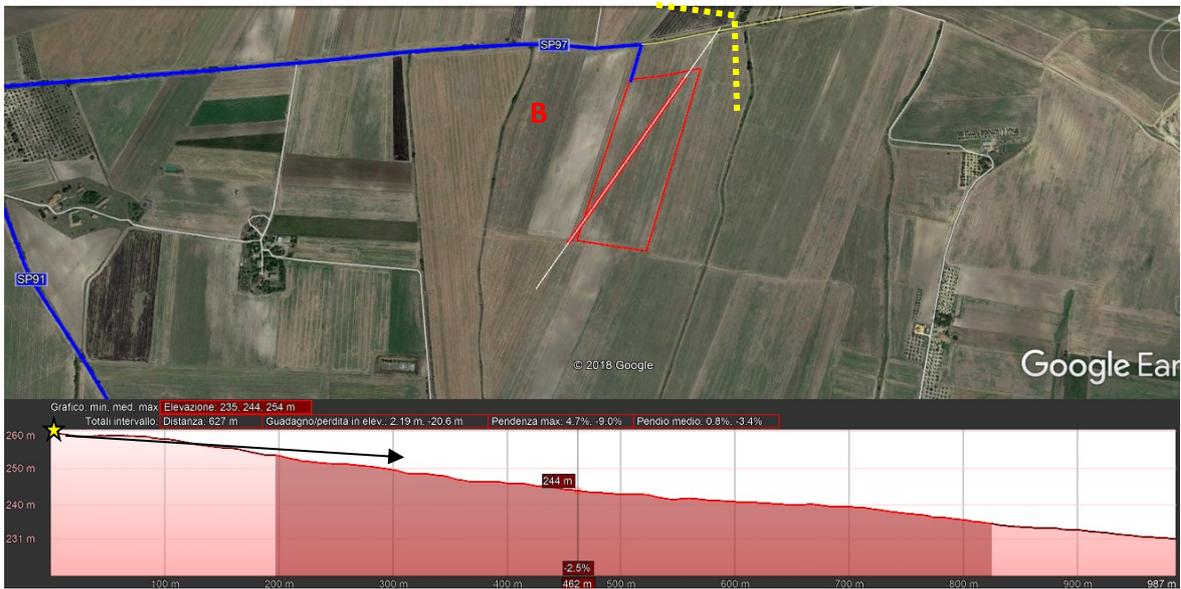


Figura 65 – Profilo longitudinale lungo la visuale dalla SP97 verso l’area B



Figura 66 – foto dalla SP97 verso l’impianto B

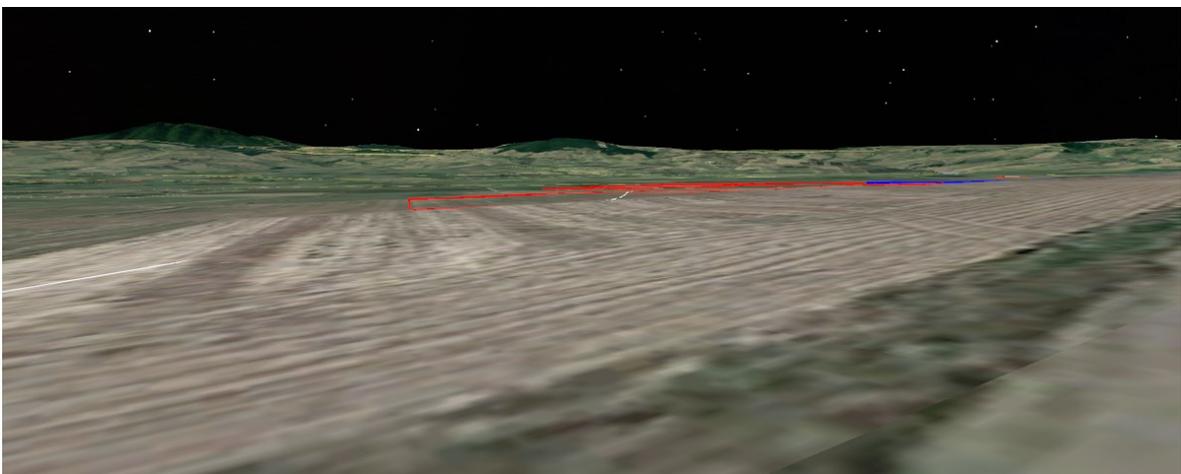


Figura 67 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP97 verso l’impianto B

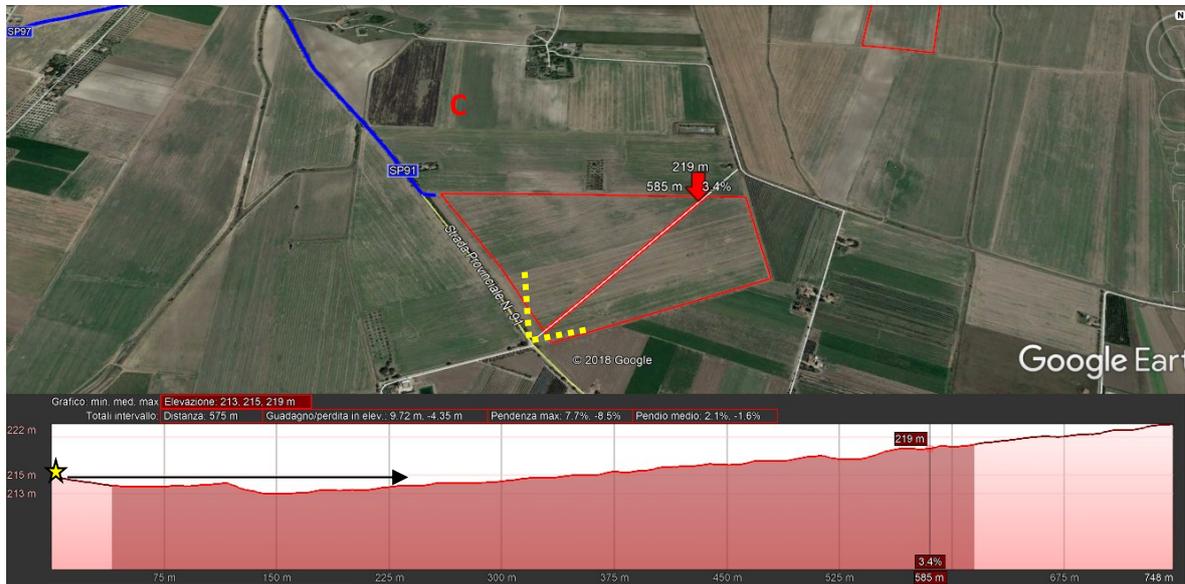


Figura 68 – Profilo longitudinale lungo la visuale dalla SP 91 verso l’area C

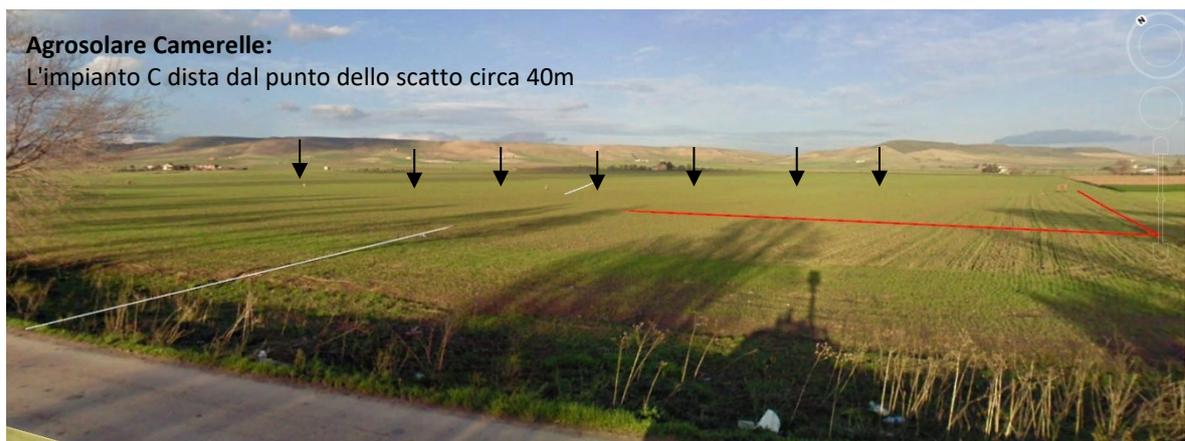


Figura 69 – foto dalla SP91 verso l’impianto C

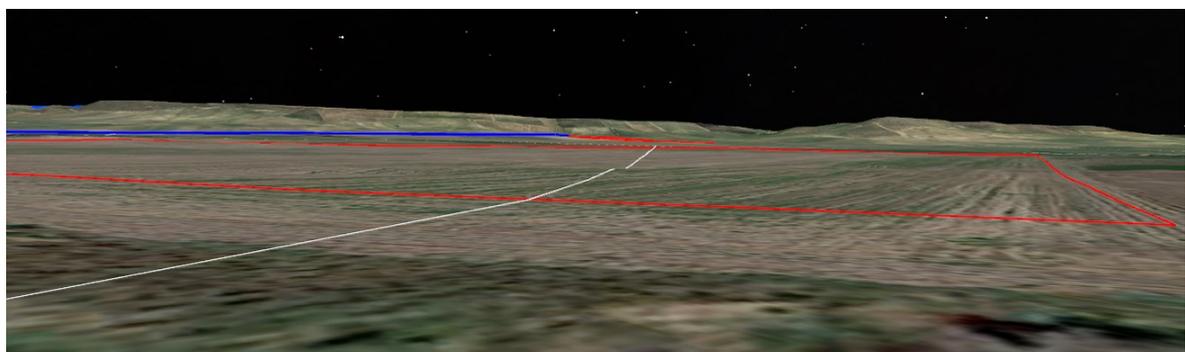


Figura 70 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP91 verso l’impianto C



Figura 71 – Inquadramento dell’Area D e Localizzazione Foto

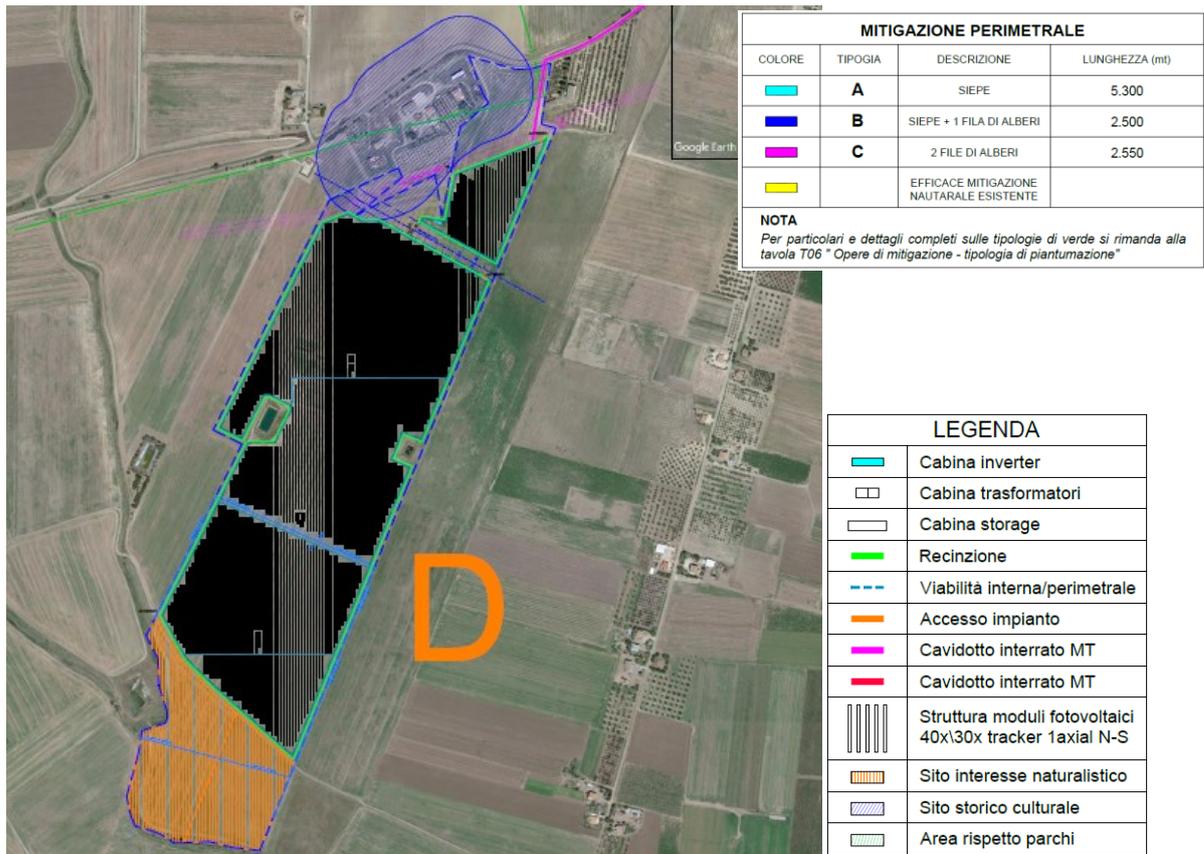


Figura 72 – Layout di impianto dell’Area D



Figura 73 – Profilo longitudinale lungo la visuale verso l’area D



Figura 74 – foto dalla SP97 verso l’impianto D

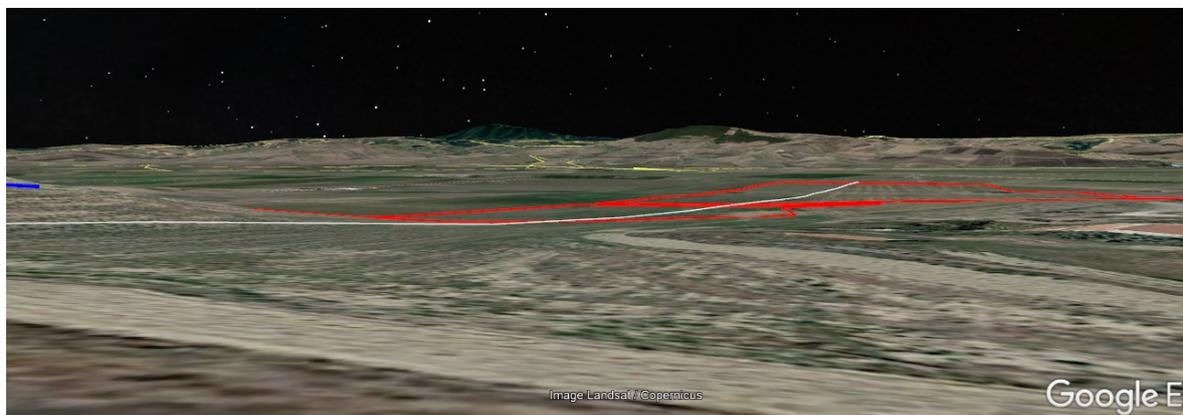


Figura 75 – Visualizzazione al suolo (Google earth) dalla SP97 verso l’impianto D

L'area A non è molto visibile per la presenza di colline che schermano l'impianto. L'area C risulta invece quella maggiormente visibile ma anche se il terreno è semi-pianeggiante, laddove non sia già schermato dalla vegetazione esistente o dalle strutture o edifici presenti, sarà possibile mitigare l'impatto visivo grazie alla copertura vegetale lungo la recinzione.

Di seguito si riportano due esempi presenti in due impianti esistenti in una zona del centro Italia che presenta una orografia simile.



Figura 76 – Foto di un impianto esistente a Sabaudia – esempio di mitigazione impatto visivo con alberi di ulivo



Figura 77 – Foto di un altro impianto esistente a Sabaudia – esempio di mitigazione impatto visivo ben schermanti con siepi

4.4 MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI

Gli interventi di mitigazione sono tesi a ridurre gli impatti negativi dell'opera mediante l'introduzione di appositi accorgimenti tecnici e progettuali.

Fase di progettazione

L'individuazione delle aree è stata effettuata comparando la disponibilità delle aree con i vincoli territoriali e ambientali a salvaguardia degli interessi pubblici cercando in particolare di:

- Contenere la dimensione dell'impianto occupando la minor porzione di territorio possibile;
- Utilizzo di strutture con pali infissi nel suolo senza plinti in cemento (semplici da dimettere e molto meno impattanti delle fondazioni o plinti in cemento);
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- evitare l'interessamento sia di aree a destinazione urbanistica sia di quelle di particolare interesse paesaggistico e ambientale;
- limitate altezze delle strutture, grazie alle innovazioni tecnologiche adottate nei nuovi impianti in sviluppo;
- evitare il taglio di vegetazione esistente in fase di realizzazione e di esercizio;
- innovativo **Piano Agro-Solare** che consente **un'integrazione virtuosa di Produzione di energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa**

Fase di realizzazione

Saranno adottate le seguenti misure di mitigazione:

- accurata scelta del periodo di esecuzione dei lavori, evitando, se possibile, lo svolgimento dei lavori in periodi particolarmente significativi per la vita vegetale e soprattutto animale;
- effettuare le attività a maggiore impatto in orari compatibili con le attività lavorative dei recettori della zona e avvisare i recettori informandoli della pianificazione delle attività
massima riduzione del numero di macchine e macchinari da usare per i lavori, sia giornalmente circolanti che fissi per l'intero periodo di cantierizzazione;
- utilizzo di macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
- riduzione al massimo delle emissioni, soprattutto luminose e sonore, per ridurre gli impatti sulla fauna;
- effettuazione del trasporto su gomma con carico protetto;
- massimo utilizzo di piste esistenti in modo da limitare l'apertura di nuove piste che, comunque, interesseranno tratti molto limitati in aree coltivate a seminativo;
- verifica, durante lo svolgimento e la fine dei lavori, che nei siti di cantiere non si siano accumulati rifiuti;
- accantonamento del suolo vegetale in fase di scavo per un suo riutilizzo al termine dei lavori;
- rinverdimento e schermatura lungo il perimetro dell'impianto, con utilizzo esclusivo di specie autoctone, in modo da ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella ante-operam.

Inoltre, rientrano nella tipologia degli interventi di attenuazione gli accorgimenti seguiti nella scelta e nell'allestimento dell'area di cantiere, ove saranno ospitati il parcheggio dei mezzi, spazi di deposito di materiali.

Tale area, sarà individuata in corrispondenza di:

- strade di rapida percorrenza, evitando di realizzare nuove strade di accesso;
- aree pianeggianti e prive di vegetazione;
- assenza di vincoli.

Fase di esercizio

- Recinzioni sollevate da terra e di altezze contenute per permettere il passaggio degli animali;
- Inserimento di ponti ecologici;
- piantumazioni perimetrali attentamente selezionate (con idonea vegetazione locale) che nascondano alla vista le strutture ed i moduli;
- coltivazione grazie all'innovativo **Piano Agro Solare**;
- operazioni di pulizia del sito, quali sfalcio del prato e pulizia dei pannelli, condotte senza agenti chimici.

Fase di dismissione

La fase di dismissione è caratterizzata da un cantiere con forti analogie con la fase di cantiere di installazione, per tecnologie, durata ed impiego di mezzi. Verranno adottate misure di mitigazione simili a quelle in fase di installazione, in aggiunta si provvederà al ripristino vegetale, utilizzando specie autoctone e/o colturali, ai fini di ricostituire una situazione ambientale quanto più simile a quella precedente e la restituzione delle aree alla destinazione d'uso agricola.

4.5 FOTOSIMULAZIONI E RENDERING

Si riportano di seguito i rendering che sono stati realizzati per poter verificare la visibilità dell'impianto dai punti dove la visibilità è più alta.

Si riportano di seguito i rendering che sono stati realizzati per poter verificare la visibilità dell'impianto dai punti dove la visibilità è più alta.



Figura 78 – Area SSE Utente - Stato attuale



Figura 79 – Render SSE Utente – POST OPERAM - con pannelli e recinzione



Figura 80 – Render SSE Utente – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI



Figura 81 – Area B – Stato attuale



Figura 82 – Render Area B – POST OPERAM - con pannelli e recinzione



Figura 83 – Render Area B – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI



Figura 84 – Area C – Stato attuale



Figura 85 – Render Area C – POST OPERAM - con pannelli e recinzione



Figura 86 – Render Area C – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI



Figura 87 – Area D – Stato attuale



Figura 88 – Render Area D – POST OPERAM - con pannelli e recinzione



Figura 89 – Render Area D – POST OPERAM - con pannelli e recinzione e MITIGAZIONI

4.6 IMPATTI SUI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO

In considerazione degli aspetti programmatici analizzati risulta che l'intervento è ubicato su aree a destinazione agricole.

PTPR

Il nuovo **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia**, è in vigore dal 16 febbraio 2015.

- Per quanto riguarda la **Struttura Idrogeomorfologica**– le aree di progetto non intersecano aree di tutela mentre il cavidotto interseca in alcuni punti aree caratterizzate da UCP (Ulteriori Contesti Paesaggistici) dei versanti con pendenza 20% e UCP aree soggette a vincolo idrogeologico a sud dell'area A e lungo alcune strade (strada vicinale e strada S.P. 97). In base alle NTA del PPTR la realizzazione del cavidotto risulta coerente e compatibile con le misure di salvaguardia e utilizzazione e con gli indirizzi previsti.
- Per quanto riguarda la **Struttura Ecosistemica Ambientale**– le aree di progetto, non intersecano aree di tutela, mentre il cavidotto si trova all'interno della UCP Aree di rispetto dei parchi e riserve regionali (100 m).La realizzazione del cavidotto non rientra nella lista degli interventi non ammissibili pertanto l'intervento risulta coerente e compatibile con le norme di Piano
- Nell'ambito dei Beni Paesaggistici e degli Ulteriori Contesti Paesaggistici della **Struttura Antropica e Storico Culturale** del PTPR le aree in esame non intersecano alcun vincolo o tutela, per il cavidotto si rileva la presenza di UCP **Aree di rispetto delle componenti culturali e insediative** e UCP **strade a valenza paesaggistica** (SP 91 e SP97) e UCP **aree appartenenti alla rete dei tratturi** vicino alla SP95 e alla autostrada A16. Il cavidotto, in prossimità del collegamento con la SSE di Camerelle, attraversa una porzione di terreno gravata da **usi civici, BP Usi Civici**. Il carattere temporaneo dell'intervento e il ripristino dello stato ante operam al termine dei lavori garantiranno l'assenza

di alterazioni di carattere paesaggistico, né comprometteranno la valenza storico/culturale/paesaggistica dei siti o delle strade tra l'altro spesso riconvertiti in strada asfaltata interessata da traffico veicolare frequente. Data la natura degli interventi proposti, gli stessi risultano compatibili con gli indirizzi e le direttive previste per le aree gravate da usi civici e con le prescrizioni del PPTR per le componenti culturali ed insediative e valori percettivi (art. 81 e art. 82 delle NTA, comma 2) p.elenco a7) e art. 88)

PTCP

Il Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Foggia è stato approvato in via definitiva con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 84 del 21.12.2009

Dalla sovrapposizione delle opere di progetto con l'atlante cartografico del PTCP di Foggia si rileva l'interessamento dei seguenti ambiti:

- l'intervento non ricade in aree a pericolosità geomorfologica;
- l'intervento ricade in ambito di vulnerabilità degli acquiferi elevata;
- le aree di intervento non interferiscono con le aree a tutela di identità culturale, a meno della presenza dei tratturi lungo il cavidotto;
- le aree di intervento rientrano in aree agricole e contesti rurali;
- l'intervento ricade in aree agricole ed in aree a tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corpi idrici, non interferisce invece con gli elementi della matrice antropica.

L'intervento non comprometterà la vulnerabilità degli acquiferi in quanto la realizzazione e il funzionamento delle opere non determineranno lo sversamento di fanghi o reflui di alcuna tipologia e non è prevista l'immissione sul suolo e nel sottosuolo di alcuna sostanza. Le uniche opere interrato sono le fondazioni e i cavidotti che per le loro caratteristiche costitutive non determineranno alcuna forma di contaminazione degli acquiferi. Le opere di progetto non comporteranno l'impermeabilizzazione dei suoli. In progetto non è previsto alcun prelievo idrico.

La tipologia di intervento non comprometterà la tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici e inoltre la posa del cavidotto sarà su strada esistente. Le opere non pregiudicheranno la conservazione della struttura insediativa dei luoghi e delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche. Pertanto, il patrimonio agrario attuale sarà integralmente conservato.

Per quanto riguarda i contesti rurali, il PTCP ammette tra i vari interventi la **realizzazione degli impianti di pubblica utilità quali sono gli impianti fotovoltaici** ai sensi dell'art. 12 del DLgs 387/2003.

PTA

Con Deliberazione Della Giunta Regionale 4 agosto 2009, n. 1441 è stato integrato, modificato ed approvato il "**Piano di Tutela delle Acque**".

Dall'analisi della perimetrazione delle aree risulta che l'intervento non rientra in Zone di Protezione Speciale Idrologica (tav.A del PTA), né in "Aree a vincolo d'uso degli acquiferi" (tav.B del PTA).

Inoltre l'area interessata dall'intervento è esclusa dalle Aree sottoposta a Stress Idrologico per squilibrio tra emungimento e ricarica (Tav. 7.5 del Piano). L'intervento rientra nell'acquifero superficiale del Tavoliere ed in un'area a vulnerabilità alta perimetrata dal PTA (Tav.8.5 del Piano). In considerazione della tipologia di opere da realizzare per l'impianto, **l'intervento risulta compatibile con gli obiettivi e le tutele specificate nel PTAR.**

VINCOLO IDROGEOLOGICO

Nelle aree oggetto di intervento non è presente il vincolo idrogeologico. Il **cavidotto attraversa un'area soggetta a vincolo idrogeologico**, lungo una strada vicinale a sud dell'Area A

ZONE TUTELA HABITAT 2000

L'area in esame non ricade in aree tutelate dalla normativa habitat 2000, ovvero SIC, ZSC e ZPS.

PAI

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) è stato approvato dal Comitato Istituzionale della ex Autorità di Bacino della Puglia con Delibera n.39 del 30.11.2005.

Dalla cartografia del P.A.I. si evince che l'impianto non ricade in aree soggette a tutela del PAI.

Si sottolinea che l'intervento è temporaneo e al termine dei lavori verrà dismesso ripristinando lo stato dei luoghi. Per cui anche l'assetto idraulico dell'area non subirà significative alterazioni.

Inoltre il cavidotto attraversa in 14 punti il **reticolo idrografico del PAI** dell'Autorità di Bacino della Puglia. All'interno di tale fascia sono **consentiti "l'ampliamento e la ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico** esistenti, comprensive dei relativi manufatti di servizio, riferite a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, comprensive dei relativi manufatti di servizio, parimenti essenziali e non diversamente localizzabili, **purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente Piano e con la pianificazione degli interventi di mitigazione".**

In corrispondenza delle interferenze con il reticolo idrografico **la posa del cavidotto avverrà mediante tecnologia trenchless, impiegando la Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).**

CLASSIFICAZIONE SISMICA

Il Comune di Ascoli Satriano ed il comune di Candela ricadono in **zona sismica 1 Zona con pericolosità sismica alta**. Indica la zona più pericolosa dove **possono verificarsi fortissimi terremoti**. La progettazione esecutiva delle opere di fondazione verrà eseguita tenendo conto dei parametri della classe sismica di appartenenza.

PUG di Ascoli Satriano e PdF di Candela

Con delibera di Giunta Comunale n.33/2008 il Comune di Ascoli Satriano ha approvato il Piano Urbanistico Generale, PUG.

Il comune di Candela è dotato di Programma di Fabbricazione (PdF) che risale al 1975. Nella zonizzazione del PUG di Ascoli Satriano e nel PdF di Candela, i terreni in argomento ricadono rispettivamente in zona E - Territorio agricolo ed in zona H agricola. Tale destinazione d'uso risulta compatibile, secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 387/03 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità", con l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Il progetto innovativo presentato inoltre prevede **un'integrazione virtuosa di Produzione di energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa, pertanto risulterebbe in linea con quanto previsto dalle NTA del PUG e del PdF.**