

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

Giudizio n° 3849 del 23/02/2023
Prot. n° 22/0496497 Del 22/11/2022

Ditta Proponente: V-RIDIUM SOLAR ABRUZZO 1 S.r.l.

Oggetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta

Comune di Intervento: Penne

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali ASSENTE

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque dott. Antonello Colantoni (delegato)

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara -

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ing. Eligio Di Marzio (delegato)

Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila ASSENTE

Dirigente Servizio Opere Marittime ing. Marcello D'Alberto

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Pescara ing. Daniela Buzzi (delegata)

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila dott. Luciano Del Sordo (delegato)

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Paolo Torlontano (delegato)

Direttore dell'A.R.T.A ing. Simonetta Campana (delegata)

Esperti in materia Ambientale

Relazione Istruttoria Titolare Istruttoria: ing. Erika Galeotti
Gruppo Istruttore: dott.ssa Chiara Forcella

Si veda istruttoria allegata



GIUNTA REGIONALE

Preso atto della documentazione presentata dalla V-RIDIUM SOLAR ABRUZZO 1 S.r.l. in relazione all'intervento "Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta" acquisita al prot. n. 0496497/22 del 22 novembre 2022;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentiti in audizione l'ing. Corina Voiculescu e l'ing. Marco Protani di cui alle richieste di audizione acquisite al prot. n. 70531 del 20 febbraio 2023 e prot. n. 72525 del 21 febbraio 2023;

Vista la nota del Servizio Difesa del Suolo DPE013, prot. n. 0007255/23 del 10/01/2023;

Rilevato che l'intervento interferisce sia con il Vincolo Idrogeologico che con le Aree a Rischio e Pericolosità cartografate dal PAI;

Evidenziato che l'intervento necessita di preventivo parere di compatibilità idrogeologica da parte dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Centrale che, come risulta in atti, è stato coinvolto dal Proponente in data 21/02/2023 (rif. prot. n. 0071637/23);

Considerato che, nella documentazione pubblicata, non sono stati espressi in maniera univoca i dati dimensionali relativi alle superfici occupate dall'intervento, necessari per la verifica dei criteri dimensionali di cui alle Linee Guida Regionali approvate con DGR 244/2010;

Visto che non è stato approfondito lo studio di eventuale impatto generato dalle emissioni acustiche;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

DI RINVIO CON LA RICHIESTA DELLE SEGUENTI INTEGRAZIONI

È necessario:

- 1. acquisire il parere di compatibilità idrogeologica da parte dell'Autorità di Bacino dell'Appennino Centrale;**
- 2. fornire puntualmente i dati relativi all'occupazione di suolo agricolo da parte dell'impianto, sia ai fini della definizione di impianto agrivoltaiico che ai fini della verifica del rispetto dei criteri dimensionali di cui alla DGR n. 244/2010;**
- 3. produrre opportuni approfondimenti sull'impatto acustico sia in fase di cantiere che di esercizio.**

Si assegnano 10 giorni dalla pubblicazione del presente giudizio per la presentazione delle sopra indicate integrazioni.

Si ricorda che, come normato dall'art. 19 comma 6 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., "il proponente può richiedere, per una sola volta, la sospensione dei termini, per un periodo non superiore a quarantacinque giorni, per la presentazione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti. Qualora il proponente non trasmetta la documentazione richiesta entro il termine stabilito, la domanda si intende respinta ed è fatto obbligo all'autorità competente di procedere all'archiviazione".





dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Antonello Colantoni (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Marcello D'Alberto

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Daniela Buzzi (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Simonetta Campana (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

Gruppo: dott.ssa Paola Pasta

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara
Descrizione del progetto:	Il progetto cui la presente relazione fa riferimento prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaiico di potenza Nominale pari a 9,453 MWp e potenza Immissione 9,453 da realizzare nel Comune di Penne – Provincia di Pescara – su terreno aperto in località Colle Trotta snc, distinto in catasto al foglio n° 35, Particelle 8-41-54-61-87-99-145-155-206-207-208-211-212.
Azienda Proponente:	V-RIDIUM SOLAR ABRUZZO 1 S.R.L., Viale Giorgio Ribotta 21 00144 ROMA

Localizzazione del progetto

Comune:	PENNE
Provincia:	PE
Località:	COLLE TROTTA
Numero foglio catastale:	35
Particella catastale:	8-41-54-61-87-99-145-155-206-207-208-211-212

La presente istruttoria riassume la documentazione complessiva ricevuta. Per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria si rimanda agli elaborati tecnici di progetto.

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è stata così suddivisa:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO
- Parte 2: CARATTERISTICHE DEL PROGETTO
- Parte 3: TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

SEZIONE I ANAGRAFICA DEL PROGETTO

1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	CHIERICONI SERGIO
e-mail	vrsabruzzo1@gmail.com

2. Estensore dello studio

Nome studio professionista	LOGOS ENGINEERING
Cognome e nome	VOICULESCU CORINA
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine degli Ingegneri n. 1382

3. Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 0496497/22 del 22/11/22
Oneri istruttori versati	SI
Atti di sospensione	Richiesta chiarimenti ai sensi dell'art.19 c 2 D Lgs 152/06 e smi n. prot 0508933 del 29/11/22
Atti di riattivazione	Richiesta chiusura SRA per avvenute integrazioni acquisita in atti al prot n 527366 del 13/12/22
Atto di pubblicazione	Comunicazione ai sensi dell'art 19 c3 D Lgs 152/06 e smi n. 0528564/22 del 14/12/22

4. Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VA" (avvio della procedura)	Integrazioni
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 21_REL01_01_V02_STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE<input type="checkbox"/> 21_REL02_01_V01_RELAZIONE TECNICA<input type="checkbox"/> 21_REL03_01_V01_COMPUTO METRICO ESTIMATIVO<input type="checkbox"/> 21_REL04_01_V02_RELAZIONE AGRONOMICA<input type="checkbox"/> 21_REL05_01_V01_RELAZIONE DISMISSIONE DEI LUOGHI<input type="checkbox"/> 21_T04_01_V01_SLD<input type="checkbox"/> 21_T05_01_V01_LAYOUT IMPIANTO<input type="checkbox"/> 21_T06_01_V01_LAYOUT STATO ATTUALE<input type="checkbox"/> 21_T07_01_V01_INQUADRAMENTO TERRITORIALE<input type="checkbox"/> 21_T08_01_STRALCI VINCOLISTICA 2<input type="checkbox"/> 21_T08_01_V01_STRALCI VINCOLISTICA 1<input type="checkbox"/> 21_T09_01_V01_AREE PROTETTE<input type="checkbox"/> 21_T10_01_V02_PLANIMETRIA CUMULI<input type="checkbox"/> 21_T11_01_V01_PUNTI VISUALI<input type="checkbox"/> 21_T12_01_V03_- SIMULAZIONE POST OPERAM<input type="checkbox"/> 21_T13_01_V01_LINEA CONNESSIONE MT<input type="checkbox"/> 21_T14_01_V01_CABINA DI CONSEGNA MT<input type="checkbox"/> 21_T15_01_V02_RILIEVO TOPOGRAFICO<input type="checkbox"/> PROGETTO PRELIMINARE PENNE AGROVOLTAICO<input type="checkbox"/> Relazione Geologica Fotovoltaico_Penne.pdf	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> VERIFICA LINEE GUIDA IMPIANTO AGROVOLTAICO PENNE VRIDIUM



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

5. Osservazioni

Nei termini di pubblicazione (30 giorni dall'avvio della procedura), è pervenuta la nota della Servizio Difesa del Suolo DPE013, n. prot 0007255/23 del 10/01/2023, di cui verrà data lettura integrale ai membri del CCRVIA, in cui viene ribadito che *“ricadendo l'intervento all'interno di un'area “a pericolosità idrogeologica elevata – P2”, come evidenziato anche a pag. 19 dello Studio Preliminare Ambientale, il parere di compatibilità idrogeologica dovrà essere espressamente richiesto dal proponente l'intervento alla citata Autorità, allegando lo Studio di compatibilità idrogeologico relativo a ciascuna interferenza delle opere in progetto (incluso eventualmente anche la linea elettrica di collegamento alla rete) redatto ai sensi dell'art. 10 e dell'Allegato E delle Norme di attuazione del PAI”*.

In data 21/02/2023, come da nota prot nr. 0071637/23 la Ditta ha trasmesso all'Autorità di Bacino dell'Appennino Centrale l'elaborato *“Integrazione studio di compatibilità idrogeologica”*.

PREMESSA

Con nota acquisita in atti al prot. n. 0496497/22 del 22/11/22 la ditta VRIDIUM ha presentato un'istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ex art 19 del D.Lgs 152/06 e smi. per il progetto finalizzato alla costruzione di un impianto agrovoltaiico (potenza nominale pari a 9,453 MWp), per la produzione di energia elettrica e agricola e all'installazione delle relative opere ed infrastrutture connesse (rete elettrica parte interrata e in parte aerea per la connessione alla rete di distribuzione pubblica nella Cabina Primaria Penne) da realizzare nel Comune di Penne (PE).

Ai sensi dell'art 19 c.2 del citato decreto, il Servizio Valutazioni Ambientali, con nota prot 0508933 del 29/11/2022, ha richiesto seguenti chiarimenti:

“Considerate le recenti modifiche apportate al D.Lgs. 28/2011, normativa nazionale in tema di promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, si chiede di chiarire se l'impianto rientra tra quelli per i quali si applica il comma 9-bis dell'art. 6 del citato decreto, così come modificato dall'art. 9, comma 1-bis, della Legge n. 34/2022 e smi..

Qualora, invece, si confermi che l'impianto proposto sia da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, si comunica che, al fine di permettere all'Autorità Competente di verificare, sulla base dei criteri di cui all'allegato V alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i., se il progetto proposto possa avere impatti ambientali significativi, è necessario presentare quanto segue

- *verifica del progetto rispetto al riferimento normativo nazionale di settore DM 10.09.2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;*
- *disamina del progetto rispetto ai “Criteri di buona progettazione di cui alle Linee guida per il corretto inserimento di impianti fotovoltaici nella Regione Abruzzo” (DGR 244/2010).*

Con nota prot n. 527366 del 13/12/22, il Proponente ha comunicato di aver pubblicato le integrazioni in cui dichiara che il progetto è da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità a VIA, poiché non ricade automaticamente nell'ambito delle aree idonee, a causa principalmente del vincolo PAI e inoltre, il sito di progetto non ricade a meno di 3 km da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale.

Pertanto il progetto ricade nella tipologia di cui al pt.2 lett.b) All.IV alla Parte II del D.Lgs 152/2006 e smi *“b) impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW”*



PARTE 1

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

1. Localizzazione e inquadramento catastale

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaiico, composto da due sezioni di potenza nominale complessiva di 9,453 MWp, da ubicarsi nel territorio del comune di Penne (PE), su terreno privato agricolo declinante verso sud in località Colle Trotta snc.

L'installazione si articola in 3 campi agro-fotovoltaici dislocati, il primo sul versante collinare a nord della SP 52, il secondo e il terzo, in esposizione opposta, sul versante a sud della strada.

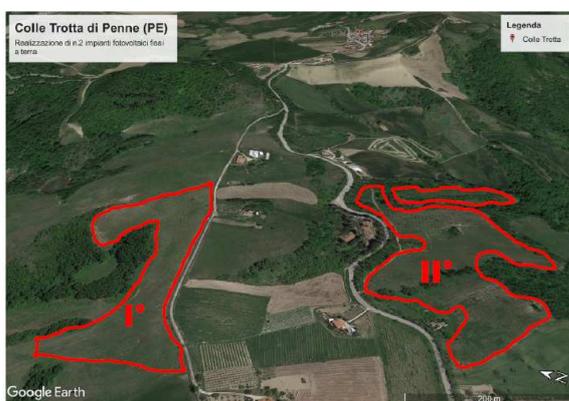
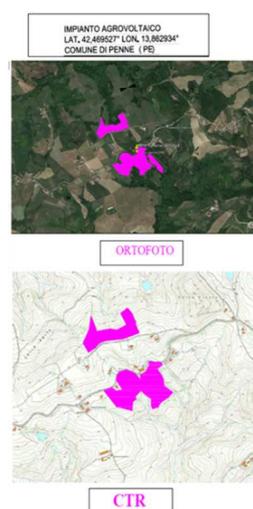
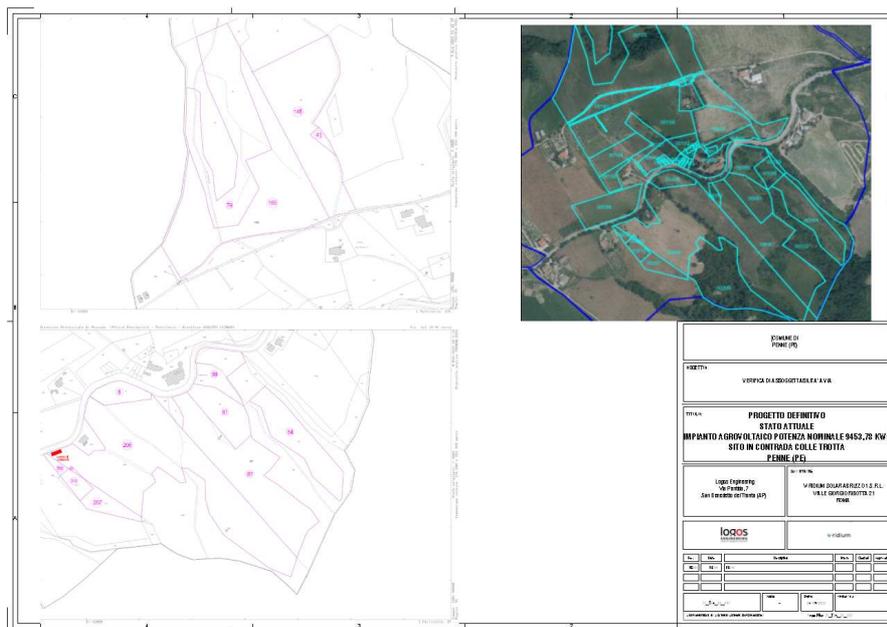


Foto n.1: La fotografia presa Google Earth mostra la dorsale collinare denominata "Colle Trotta" con il tracciato della Strada Provinciale n.52, e i versanti collinari dove sono previsti gli impianti fotovoltaici (evidenziati in rosso).



L'area prescelta è esposta per gran parte sud ed il terreno presenta una pendenza media del 12%. Il terreno interessato per la realizzazione dell'impianto è identificato al Foglio 35 part.nn. 8-41-54-61-87-99-145-155-206-207-208-211-212, per una superficie totale di circa 11,9 ha.



Campo agrovoltaiico	Foglio di mappa NCT	Mappeali n°	Sup. catastrale ha	Sup. impiantabile ha
AV1	35	41-59-148-155		3,45
AV2	35	8-61-87-99-145-155-206-207-208-211-212		7,0
AV3	35	54		1,06

DIRETTORE DI PENNE (PE)

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

PROGETTO DEFINITIVO
STATO ATTUALE
IMPIANTO AGROVOLTAIICO POTENZA NOMINALE 9453,70 KWp
SITO IN LOCALITÀ COLLE TROTTA - PENNE (PE)

Logo of **loaas** and **vridium** are present at the bottom of the form.



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

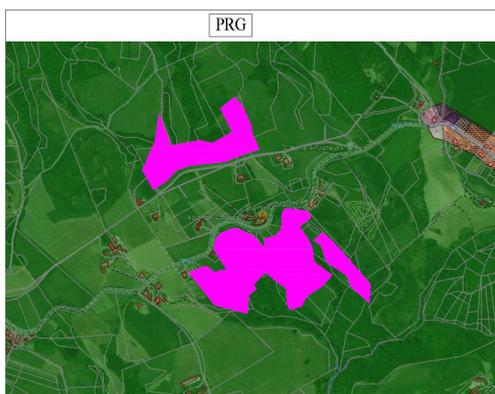
Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Strumento urbanistico comunale

L'area identificata per la realizzazione del campo FV è ubicata su una zona “E1” – agricola Normale, secondo lo strumento urbanistico vigente (P.R.G. Piano Regolatore Generale).



Piano Paesistico Regionale

L'area d'interesse non rientra in alcuna classificazione e quindi risulta come area esterna ai limiti del P.R.P.

Vincolo idrogeologico

L'area oggetto di intervento rientra nel vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923.

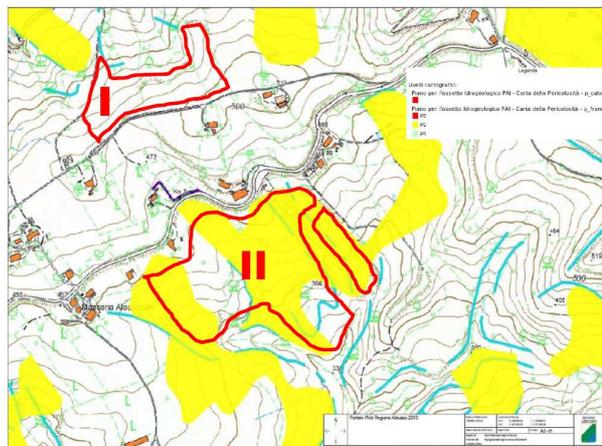
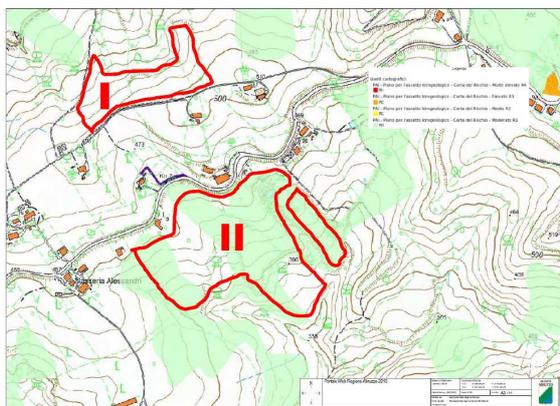


Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)

Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni rappresenta lo strumento d'individuazione delle aree a rischio alluvionale e quindi da sottoporre a misure di salvaguardia. L'area oggetto d'intervento, non rientra in nessuna delle zone pericolose.

P.A.I. (Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico “Fenomeni gravitativi e processi erosivi”)

Dallo studio delle tavole regionali risulta che l'impianto I°, è ubicato in una zona dove non sono stati individuati ambiti a rischio frana, mentre l'impianto II° risulta interessato da un ambito classificato con grado di Rischio moderato R1 e Pericolosità Elevata P2.



Figg. 3 e 4 : Stralcio del P.A.I. (Piano Stralcio Assetto Idrogeologico) Rischio Idrogeologico e Pericolosità.

Il versante dove è prevista la realizzazione dell'impianto II° mostra gobbe ed avvallamenti riconducibili a soliflusso e creep superficiale quindi risulta essere soggetto a movimenti gravitativi di lieve entità e superficiali, mentre non sono stati rilevati segni di distacchi importanti e forme morfologiche legate a frane. Tali considerazioni sono state riportate anche nella carta Geomorfologica della Regione Abruzzo (vedasi figura 5 seguente) nella quale è stato evidenziato il soliflusso generalizzato e la presenza di orli di scarpate dovute all'erosione del reticolo idrografico minore (Orli di scarpate di erosione fluviale o torrentizia).

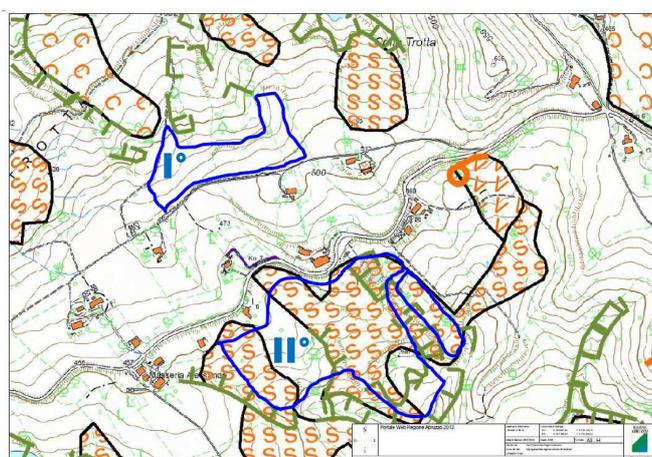


Fig.5 - Stralcio Carta Geomorfologica della Regione Abruzzo in scala 1:10.0000 - Sezione 350110. In blu le aree interessate dall'intervento

Gli interventi nelle aree classificate con Pericolosità P2 sono normati dall'Art.9 e 17 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I. regionale; in particolare al comma 1 lettera e) dell'articolo 17 si esplicita che in tali aree è consentita "l'installazione di pannelli termici e/o fotovoltaici che non comportino la realizzazione di strutture in elevazione previo Studio di Compatibilità Idrogeologica.

A tal fine, è stato effettuato un rilevamento geologico e geomorfologico di superficie e n.6 prove penetrometriche dinamiche continue, ubicate come indicato nella planimetria, per ottenere i parametri geotecnici dei terreni presenti da utilizzare per una verifica di stabilità del versante in condizioni non drenate (parametri totali) lungo un profilo topografico significativo.

Il rilevamento, correlato con i risultati delle indagini eseguite, ha evidenziato che l'area oggetto dell'intervento denominato "Impianto II°" presenta la geomorfologia classica dei versanti collinari, ovvero una struttura "a pettine" con dorsali, dove il substrato marnoso-argilloso-arenaceo risulta subaffiorante, ed impluvi legati all'azione erosivo-deposizionale del reticolo idrografico minore, dove la coltre di copertura presenta spessori importanti.



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Utilizzando i parametri geotecnici ricavati dalle prove penetrometriche il tecnico ha provveduto ad eseguire una verifica di stabilità del versante lungo un profilo significativo (Sezione B-B) ricadente all'interno della zona classificata con Pericolosità P2.

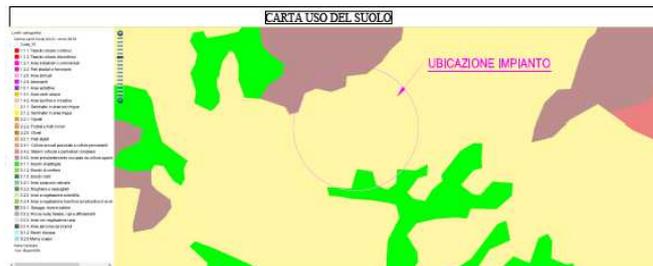
L'analisi eseguita con il metodo di Jambu completo inserendo i parametri attuali, ovvero in assenza di falda freatica, ha evidenziato un Fattore di Sicurezza minimo superiore a 2 in termini di tensioni efficaci e superiore ad 1,4, in termini di tensioni totali.

Inoltre, prevedendo che alla ripresa delle precipitazioni meteoriche autunnali sia possibile una certa circolazione idrica all'interno della coltre superficiale, è stata inserita una falda freatica a contatto con la formazione geologica marnoso-argillosa, praticamente impermeabile, e diminuito la coesione non drenata in quanto l'acqua plasticizza i terreni. La verifica, effettuata lungo la Sezione B-B, è stata eseguita utilizzando il software della Aztec Informatica "Stap 12.1" ed utilizzando i parametri geotecnici dei terreni opportunamente ridotti, in termini di tensioni totali e in condizioni sismiche. Adottando il metodo di Jambu completo A2M2, sono state analizzate 813 superfici, e l'analisi condotta ha individuato una superficie con coefficiente di sicurezza minimo con $FS_{min}=1,122$.

Uso del suolo

Il territorio è a vocazione prettamente agricola. L'area in esame si estende per una superficie di 11,9 ha, al suo interno non sono presenti edifici; attualmente la superficie del terreno è soggetto a coltivazione di seminativi; i terreni adiacenti sono di vocazione agricola.

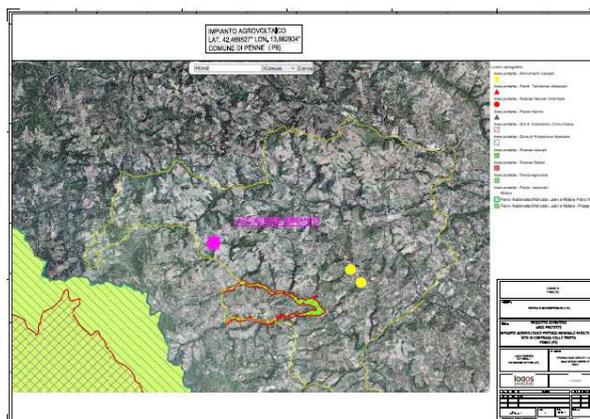
Nella Carta di Uso del Suolo della Regione Abruzzo, l'area in esame rientra nella il terreno in oggetto è riportato in "Seminativi in aree non irrigue", considerando la legenda della Corine Land Cover 2.000.



A tale merito il tecnico dichiara che *“l'area scelta è attualmente non produttiva, si tratta di un impianto di piante di eucalipto ornamentali che ha raggiunto il fine vita nonché improduttivo. Per l'area interessata dall'installazione dei pannelli fotovoltaici si cercherà di non effettuare nessun riporto o livellamento”*.

Aree Protette e Natura 2000

L'area d'interesse non rientra in alcuna delle aree protette e quindi risulta come area esterna ai limiti delle aree protette.





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

2. Verifica con normativa di settore (D.M. 10/09/2010 e DGR 244 del 22.03.2010)

Criteri territoriali

Il tecnico dichiara che il sito di progetto non rientra in nessuno dei casi di esclusione previsti dal punto 5.2.2 delle linee guida regionali.

Criteri Dimensionali

Il tecnico dichiara che i criteri dimensionali risultano rispettati e che l'impianto in oggetto rientra nella casistica seguente

“Qualora l'impianto fotovoltaico avesse caratteristiche tecnologiche tali da consentire le normali attività agricole in almeno il 60% dell'Area di Intervento, possibilità che deve essere documentata mediante relazione tecnica e perizia firmata da professionista competente iscritto all'Ordine Professionale dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali o al Collegio dei Periti Agrari o al Collegio degli Agrotecnici, l'estensione massima percentuale dell'Area di Impianto, rispetto all'Area di Intervento dovrà essere calcolata mediante:”

$$c. \quad A_{imp} = (95 - 0.00025 \cdot A_{int}) [\%] \text{ per un'Area di intervento superiore a 20000 metri quadrati; rimane invariato il valore relativo ad impianti con Area di Intervento inferiore o uguale a 20000 metri quadrati, vedi punto "b" precedente.}$$

A tale merito il tecnico dichiara che

Trattandosi di un impianto agro voltaico, le attività agricole saranno senz'altro garantite su almeno il 60% dell'area di intervento, come da relazione a firma di Agronomo allegata al progetto. Pertanto nel caso specifico: $A_{imp} = 107019 \text{ mq}$ e $A_{int} = 191914 \text{ mq}$

Criteri di buona progettazione

A tale merito il tecnico dichiara quanto segue

- I componenti principali dell'impianto (pannelli fotovoltaici ed inverter), rispondono ai migliori requisiti in termini di rendimento e di aderenza a tutte le normative internazionali reperibili sul mercato
- Non è previsto l'utilizzo di fondazioni in cemento armato per il fissaggio delle strutture di sostegno a terra dei pannelli; le strutture verranno fissate a terra mediante pali infissi.
- Tutti i cavidotti interni all'impianto saranno interrati.
 - Tutti i cavidotti di collegamento saranno interrati.
 - Sono previste delle barriere vegetali di specie autoctone a mitigazione dell'impatto visivo
 - L'impianto esistente piu' vicino al sito di progetto dista 1263 metri, pertanto è esclusa l'interazione visiva fra gli stessi.
 - Verranno previsti passaggi per gli animali lungo il perimetro e all'interno dell'impianto



PARTE II

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

1. Contenuti generali dell'opera

L'energia elettrica prodotta verrà totalmente ceduta alla rete, dato che i consumi relativi alle alimentazioni ausiliari e all'impianto luce saranno prelevati da una consegna ENEL BT di nuova richiesta. La connessione alla rete elettrica di media tensione di ENEL Distribuzione, verrà effettuata secondo le modalità stabilite dall'ENEL stessa.

L'impianto sarà allacciato alla rete di distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna da cabina primaria AT/MT PENNE.

Il generatore agrovoltaiico della potenza nominale installata di 9,453 MWp sarà composto da 4 inverter, un totale di n° 15.498 moduli da 610 Wp, con una superficie captante totale di circa 43.321 mq. Ipotizzando un rendimento di 1304.26 kWh/kwp si raggiungerà una produzione di circa 12.329,16 MWh annue.

Al fine di evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco si adotterà una distanza variabile tra 4 m e 6m tra le file, a proposito della pendenza puntuale del terreno. La parte scoperta rimarrà a prato naturale e/o da vie di passaggio per consentire la normale manutenzione.

Gli ancoraggi a terra con profili infissi nel terreno permetteranno di realizzare l'impianto senza l'uso del calcestruzzo o altri sistemi fissi. Da un punto di vista formale si tratta di lastre di vetro, incorniciate da telai in alluminio e ancorate a strutture di sostegno di acciaio zincato infissi nel terreno, con altezza massima di 2,30 m. A fine ciclo (20-25 anni circa) lo smontaggio e il riciclo completo di tutte gli elementi lo rendono compatibile con il ripristino ambientale dell'intera area.

Percorsi di servizio in ghiaia permeabile divideranno l'impianto in tre blocchi e si congiungono alla stradina in ghiaia permeabile per percorrere l'intera circonferenza dell'impianto.

L'area dell'impianto sarà recintato interamente con rete metallica di altezza 2,00 m con l'aggiunta di una protezione di sormontamento. L'accesso all'impianto avverrà dalla Strada Provinciale, che fiancheggia il terreno.

Il sistema antifurto e/o antintrusione sarà costituito da un impianto di videosorveglianza posto sulla recinzione perimetrale e riportato dentro la sala di controllo. La sala di controllo sarà ubicata dentro una postazione centrale realizzata dentro apposito locale tecnico adiacente ai locali tecnici, in cui dovrà essere posizionata n°1 postazione completa di computer con software dedicato e monitor. Si provvederà inoltre a garantire la presenza di almeno un nucleo familiare per il coordinamento di guardia diurna e le attività di manutenzione. Sarà infine stipulato un contratto di vigilanza notturna con società specializzata per almeno due turni d'ispezione a notte.

Il locale tecnico per la collocazione degli inverter, dei quadri, del contatore di produzione e di altri dispositivi elettrici necessari al corretto funzionamento dell'impianto saranno collocati all'interno di un'apposita cabina prefabbricata, realizzato secondo specifiche tecniche dell'ENEL.

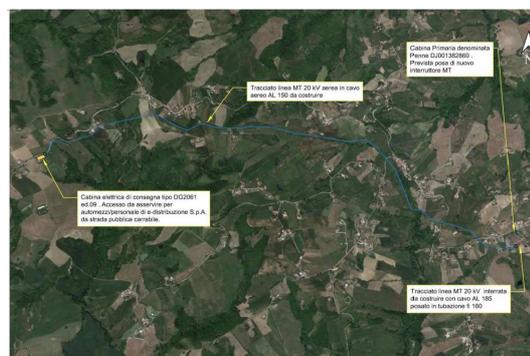
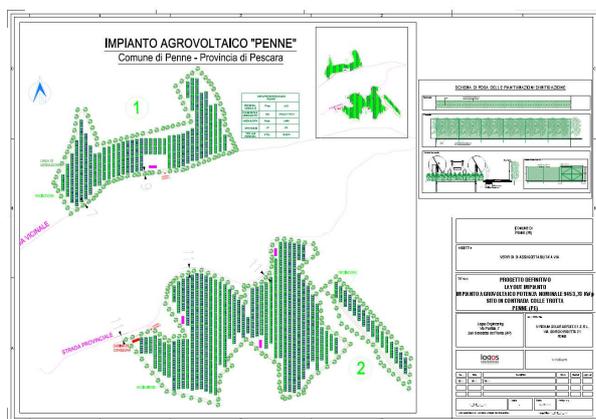
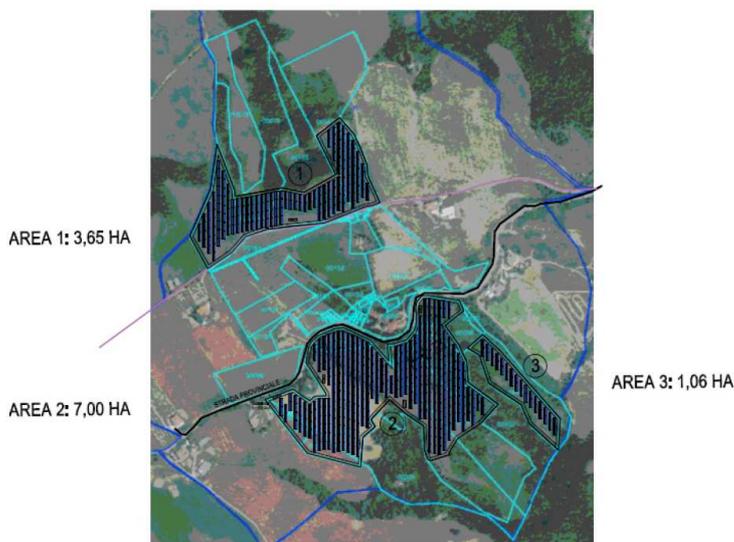


Foto Aerea con indicazione Area Impianto e linea MT da Realizzare



Tav. 1 Area di progetto suddivisa in 3 campi agro-fotovoltaici.

2. Caratteristiche progettuali dell'impianto agrovoltaico

L'impianto agrovoltaico per la produzione di energia elettrica in oggetto avrà le seguenti caratteristiche progettuali:

- potenza nominale dei moduli fotovoltaici installati pari a circa 9453,78 kWp;
- sottostrutture ad inseguimento monoassiale;
- n° 15498 pannelli fotovoltaici, con potenza unitaria pari a 610 Wp;
- n° N. 3 inverter di potenza, di cui uno di potenza 2500 kVA e 3 di potenza 2500 KVA (la cui funzione è trasformare la corrente elettrica continua generata dai moduli in corrente alternata)
- elettrodotto interrato utente MT che collegherà la cabina di trasformazione con la cabina di consegna;
- rete elettrica a bassa tensione in corrente continua interna all'area di impianto per il collegamento delle stringhe con i quadri di parallelo e da questi ultimi agli inverter;
- rete elettrica a bassa tensione in corrente alternata interna alla cabina di conversione per il collegamento con l'adiacente trasformatore BT/MT.
- rete telematica interna di monitoraggio in fibra ottica per il controllo dell'impianto agrovoltaico mediante trasmissione dati via modem o satellitare;
- rete elettrica interna a bassa tensione per l'alimentazione dei servizi ausiliari di impianto (controllo, illuminazione, forza motrice, ecc...).

I pannelli saranno disposti su un'unica fila su delle strutture metalliche opportunamente dimensionate e poggiate sui pali in acciaio zincato direttamente infissi nel terreno. Per la realizzazione delle strutture di supporto non saranno pertanto necessarie opere in calcestruzzo e verranno evitati livellamenti e riporti lasciando invariata la natura del terreno, al fine di facilitare la dismissione dell'impianto a fine vita utile.

La recinzione dell'area, sarà eseguita nel rispetto della normativa vigente.

La distanza tra le file è calcolata in modo che l'ombra della prima fila a est non interessi la successiva fila ad ovest della stessa su alcun punto dei moduli alle ore 10/11 di sole del 21 dicembre.

Nelle vicinanze delle strutture dei moduli saranno ubicati i quadri di parallelo stringhe. Poi saranno poste su soletta di CIs le cabine elettriche di conversione e trasformazione predisposte e preparate in container contenente già all'interno gli inverter, il trasformatore MT/BT, i quadri di media tensione nonché i sistemi ausiliari.

I cavi BT di collegamento saranno in parte esterni (cavi in aria graffettati alle strutture di supporto per la corrente continua, cavi in tubo in aria graffettati alle strutture di supporto) o interrati.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Sarà realizzato un impianto di terra per la protezione dai contatti indiretti e le fulminazioni al quale saranno collegate tutte le strutture metalliche di sostegno e le cabine oltre che tutte le masse dei componenti elettrici di classe I.

Dal punto di vista elettrico, più moduli fotovoltaici vengono collegati a formare una serie, chiamata stringa; più stringhe vengono poi collegate in parallelo in un piccolo quadro sotto la struttura e da questi ultimi all'inverter collegato al trasformatore BT/MT. L'energia sarà raccolta all'interno dell'impianto e da una rete a media tensione interrata, sarà trasferita al punto di inserimento su linea esistente MT.

Le cabine elettriche saranno del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, comprensive di vasca di fondazione per quella di consegna e Container predisposti per le cabine di conversione e trasformazione

L'impianto sarà completamente recintato e dotato di: illuminazione con schermatura verso il basso che funzionerà a piena potenza solo in caso di intrusione, impianto antintrusione e di video sorveglianza controllato in loco e da remoto.

Si metterà inoltre in esecuzione un sistema di monitoraggio e controllo.

Tipologia attività

Nella fase di cantiere (ca 1 anno) le attività possono essere riassunte nelle seguenti attività:

- Trasporto ghiaia e preparazione percorsi carrabili;
- Realizzazione recinzione e sistema di sicurezza;
- Realizzazione fondazione per cabina prefabbricata;
- Assemblaggio e posizionamento strutture di supporto moduli fotovoltaici;
- Stesura cavi elettrici;
- Posizionamento moduli fotovoltaici;
- Posizionamento cabina MT e alloggiamento inverter;
- Rimozione e trasporto materiali e imballaggi.

Nella fase di esercizio (ca 20-30 anni) le attività possono essere riassunte in:

- Verifica, ispezione e manutenzione periodica degli impianti;
- Gestione e pulizia dell'area dell'impianto;
- Pulizia dei moduli fotovoltaici

Nella fase di rimozione dell'impianto (ca 1 anno) le attività possono essere riassunte quanto segue:

- Rimozione e trasporto dei moduli e delle strutture di sostegno;
- Rimozione e trasporto recinzione e sistema di sicurezza.

3. Caratteristiche del sistema agrivoltaico

Il sistema agrivoltaico proposto si configura come un miglioramento fondiario in quanto il progetto prevede di installare inseguitori solari monoassiali che, contrariamente a quanto avviene con il fotovoltaico a terra tradizionale (strutture fisse orientate a sud che presentano una zona d'ombra concentrata in corrispondenza dell'area coperta dai pannelli), posizionano i tracker lungo l'asse nord sud, generando una fascia d'ombra che per effetto della rotazione si sposta con gradualità durante il giorno da ovest verso est sull'intera superficie del terreno. La scelta di coltivazione è ricaduta, come da studio agronomico, su rotazione grano/orzo-see/medica unitamente alla fascia a destra e sinistra dei tracker (un metro) di inerbimento.

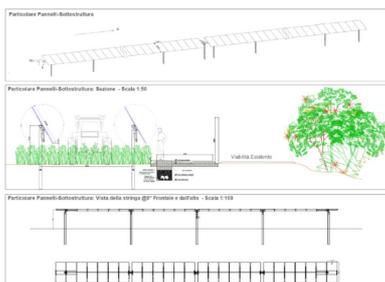


Figura 1.2e 3. Schema di installazione delle strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici.



PARTE III

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

1. Emissioni in Atmosfera

L'intervento in progetto non produce emissioni in atmosfera

Considerando i 9453 kWp installati previsti dal presente progetto, il tecnico stima un'energia elettrica annua prodotta pari ad almeno 12234000,00 kWh (chilowattora) a cui correla ca. 7027 tonnellate di biossido di carbonio dall'impianto a energia rinnovabile. Considerando l'intero periodo di vita dell'impianto proposto, ca 30 anni, la riduzione delle emissioni di CO₂ ammonteranno a 210810 tonnellate

2. Acqua

L'intervento in progetto rispetto a corpi idrici superficiali e acque sotterranee non genererà nessun tipo d'inquinamento e consumo, inoltre non avverranno sensibili impedimenti per il deflusso delle acque meteoriche. A tal proposito i moduli saranno montati su delle strutture di acciaio zincato, e la distanza tra le stringhe varia tra 3,80 e 6,50 m; questa distanza sarà tale da permettere un regolare deflusso delle acque anche sulla superficie permeabile. Inoltre le stradine interne saranno realizzate in ghiaia permeabile, che permette un regolare deflusso delle acque meteoriche, impedendo la formazione di fenomeni d'erosione incanalata.

3. Traffico veicolare

Il terreno oggetto della presente relazione si trova in un'area agricola costeggiata da una strada Provinciale. All'interno dell'impianto si prevede la realizzazione di stradine in ghiaia permeabile che saranno solamente utilizzate dai mezzi che si occuperanno della manutenzione dell'impianto.

4. Impatto acustico

L'impianto di progetto che, come descritto in precedenza, sarà installato a terra su supporti fissi in alluminio, non prevede l'utilizzo di motori e/o parti meccaniche in movimento che potrebbero generare rumore. Le uniche fonti di rumore saranno prodotte solo ed esclusivamente durante la fase di realizzazione dell'impianto, mediante l'utilizzo dei mezzi d'opera di cantiere i quali saranno tenuti a rispettare le emissioni minime previste dalle norme vigenti.

5. Elettromagnetismo

L'impianto agrovoltaiico è costituito da due elementi principali: i pannelli, che funzionano in corrente continua, e gli inverter che trasformano la corrente continua in corrente alternata. La parte in corrente continua emette campi magnetici statici, del tutto simili a un campo magnetico terrestre, cui si sommano, ma centinaia di volte più deboli di questo. Il tecnico esclude quindi una loro influenza negativa sulla salute. Gli inverter, contenendo al loro interno un trasformatore, emettono campi magnetici a bassa frequenza. Questi campi sono confrontabili con quelli emessi dai comuni elettrodomestici di una certa potenza, e scendono molto rapidamente con la distanza. A un metro o due i campi sono del tutto analoghi a quelli presenti in un'abitazione. In ogni caso le intensità e le frequenze delle onde elettromagnetiche emesse dagli inverter sono certificate da norme CEI. Le prove di certificazione prevedono anche la determinazione dei livelli di emissione elettromagnetica degli inverter affinché non superino valori di pericolosità o disturbo soprattutto in radiofrequenza. Nel caso in esame quindi l'impatto elettromagnetico è trascurabile e i rischi per la salute, seppur minimi, siano scongiurati poiché l'impianto si trova in una zona extraurbana e l'esposizione umana è limitata solo ai brevi periodi di manutenzione.

6. Fenomeno di abbagliamento

Tale fenomeno è stato registrato esclusivamente per le superfici fotovoltaiche “a specchio” montate sulle architetture verticali degli edifici. Vista l’inclinazione contenuta, si considera poco probabile un fenomeno di abbagliamento per gli impianti posizionati su suolo nudo. Inoltre, i nuovi sviluppi tecnologici per la produzione delle celle fotovoltaiche, fanno sì che, aumentando il coefficiente di efficienza delle stesse, diminuisca ulteriormente la quantità di luce riflessa (riflettanza superficiale caratteristica del pannello), e conseguentemente la probabilità di abbagliamento. Nell’impianto in questione la possibilità di fenomeno di abbagliamento per chi percorre la SP 72 limitrofa non sarà presente poiché, la strada è fiancheggiata da alberi ad alto fusto, quindi è presente una visibilità limitata sull’impianto. Il disturbo di abbagliamento è legato all’orientamento di tali superfici rispetto ai possibili punti di osservazione (da rilevare che il fattore si manifesta in maniera più forte quando la parte maggiormente visibile è quella a sud) può essere mitigato rispettando opportune distanze dagli abitati, dalle strade ecc., ovvero schermando con elementi arborei o arbustivi i suddetti punti di osservazione.

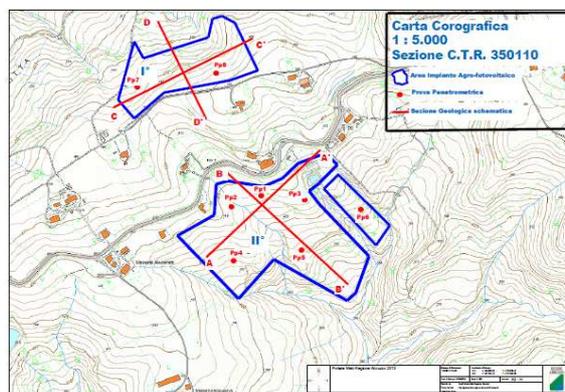
7. Suolo e sottosuolo

L’installazione dell’impianto agrovoltaiico in progetto avrà un’estensione territoriale pari a circa 10,9 ha di suolo agrario di cui solo 3,09 ha saranno coperti dalle stringhe fotovoltaiche. La restante parte del terreno rimane a prato naturale o in minima parte coperto dalle stradine interne in ghiaia permeabile. Per il fissaggio delle strutture di supporto al suolo non si prevede la realizzazione di nessuna struttura permanente di fondazione. La struttura di supporto sarà fissata al terreno per mezzo di profili di acciaio zincati a caldo infissi direttamente fino ad una profondità sufficiente per ottenere la stabilità e la resistenza adeguata. Nel sottosuolo non sono presenti metanodotti, cavi telefonici o altri cavidotti o conduttori. Lo studio geotecnico del terreno e le prove di trazione e spinta laterali daranno il valore più giusto della profondità a cui infiggere i profili. Queste prove saranno realizzate in tutta l’area occupata dai pannelli fotovoltaici al fine di considerare tutte le variazioni e caratteristiche del terreno stesso. L’effetto d’impermeabilizzazione prodotto dall’impianto riguarderà solo una percentuale limitata di suolo, considerando che i pannelli scaricheranno le acque di pioggia a terra, dunque l’impatto sarà dovuto esclusivamente alle cabine elettriche di dimensioni ridotte. Il rilevamento geologico e geomorfologico di superficie, insieme ai risultati delle indagini reperite, hanno permesso di risalire alla seguente successione litostratigrafica e alle caratteristiche geotecniche dei terreni presenti:

- STRATO N. 1 da m 0,00 a m 0,40 circa dal p. c.

Terreno vegetale e suolo agrario caratterizzato da scadenti parametri meccanici.

- STRATO N. 2 da m 0,40 a m 1,50 circa dal p. c. (impianto I° e zone di dorsale impianto II°) a m 6,00 circa dal p. c. (impianto II° zone di impluvio)
- STRATO N. 3 da m 1,50 circa dal p. c. in poi (impianto I° e zone di dorsale impianto II°) e da m 6,00 circa dal p. c. in poi (impianto II° zone di impluvio)





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Nella relazione di compatibilità idrogeologica il tecnico dichiara quanto segue.

L'equilibrio geomorfologico non verrà modificato dall'intervento proposto (paragonabile alla messa a dimora di un vigneto) in quanto le strutture verticali saranno costituite da pali in acciaio infissi nel terreno a percussione, sui quali andranno fissati i pannelli fotovoltaici ad un'altezza utile per la lavorazione del fondo agricolo (Impianto Agro-voltaico).

Inoltre, il tecnico dichiara che la realizzazione dell'intervento con la necessaria manutenzione ed utilizzazione del fondo agricolo

- *Migliorerà le condizioni di sicurezza dell'area grazie alla necessaria sistemazione per lo scolo delle acque meteoriche, al loro smaltimento razionale evitando punti di flusso concentrato e la conseguente azione erosiva delle acque di ruscellamento;*
- *Non costituirà in nessun caso, per la sua natura e modalità di costruzione, un fattore di aumento del rischio di dissesto del versante;*
- *Non pregiudicherà l'eventuale realizzazione di interventi da parte delle autorità competenti per la mitigazione e riduzione del rischio di dissesto;*
- *Non limiterà, anzi migliorerà, l'impermeabilizzazione superficiale del suolo;*
- *Non provocherà una trasformazione del territorio in quanto non sono previste opere importanti di movimento terra e/o livellazione e sbancamento del suolo (rispettando le indicazioni delle aree con Vincolo Idrogeologico, art.1 Regio Decreto n°3267 del 30 dicembre 1923).*

8. Produzione di rifiuti

Non si prevede la produzione di rifiuti durante l'esercizio dell'impianto di progetto. Gli eventuali rifiuti prodotti durante la realizzazione dell'impianto (metalli di scarto, piccole quantità d'inerti) e i pannelli fotovoltaici e i materiali di supporto alla fine del ciclo vitale dell'impianto saranno riciclati e/o smaltiti secondo le procedure previste dalle normative vigenti in materia.

9. Aree protette, flora e fauna

L'area d'interesse è situata in un contesto agricolo, non inserita in aree di interesse ambientale. Pertanto non presenta caratteristiche di pregio ambientale tali da richiederne la tutela, né sono stati imposti vincoli, prescrizioni o limitazioni inerenti, la tutela ambientale. L'area dell'intervento è situata a circa 8 km di distanza (linea d'aria) dal confine ultimo del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

10. Paesaggio

L'area in esame è localizzata nella fascia collinare a sud-ovest del Comune di Penne, in un contesto prettamente agricolo caratterizzato da ampie superfici di seminativi alternate a limitate zone boschive.

L'area non è visibile da centri abitati, da Strade Statali, da luogo d'interesse turistico e naturalistico.

Il tecnico dichiara che l'impianto avrà impatto visivo del tutto trascurabile al di fuori di un raggio di circa 2 km, all'interno del quale sono presenti poche case sparse.

11. Valutazioni rilevanza degli aspetti ambientali

Sulla base dell'analisi del progetto sono compilate delle check list per l'identificazione degli impatti potenziali, la loro effettiva esistenza è valutata attraverso la compilazione di schede di valutazione della rilevanza. I risultati sono mostrati nella seguente tabella.



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

Valutazione RILEVANZA degli aspetti ambientali				
Rilevanza Tot R	1	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0
Aspetti Ambientali	NEUTRO	BASSO	MEDIO	ALTO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Aria			
	Clima			
RISORSE IDRICHE, SUOLO	Acque superficiali			
	Acque sotterranee			
		Suolo 1,5		
INQUINAMENTO, CONTAMINAZIONE		Rumore 1,6		
	Vibrazioni			
	Radiazioni non ionizzanti			
	Radiazioni ionizzanti			
UTILIZZO CONSUMO DELLE RISORSE NATURALI	Flora, Vegetazione			
		Fauna 1,6		
	Ecosistemi			
COMPONENTI AMBIENTALI	Salute			
		Benessere 2,0		
			Impatto visivo 3,0	
	Beni			

	culturali			
		Traffico 2,0		
			Assetto Territoriale 2,3	

Dalla valutazione della Rilevanza degli aspetti ambientale il tecnico dichiara che:

1) La realizzazione del progetto presenta un **IMPATTO INESISTENTE O POCO SIGNIFICATIVO**, ovvero non altera in alcun modo la qualità dell'aria e dell'atmosfera locale rispetto allo "stato di fatto", non altera la qualità dei parametri idromorfologici dell'ambiente idrico, rispetto allo stesso ecotipo nello "stato di fatto", non produce radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, non influenza negativamente sulla flora rispetto allo "stato di fatto" e non comporta nessun tipo di impedimento al godimento dei beni culturali presenti nel territorio comunale in questione.

2) La realizzazione del progetto comporta soprattutto nella fase del cantiere un **IMPATTO BASSO**, ovvero determina una lieve compromissione della qualità del clima acustico dell'area, rispetto allo "stato di fatto", che potrebbe influenzare negativamente piccoli animali presenti nell'area. La realizzazione del progetto comporta una occupazione di suolo del 34 % rispetto all'area totale dell'impianto. Il progetto potrebbe produrre diffidenze della popolazione locale rispetto alla tecnologia del FV, invidia in confronto con il proprietario del terreno per motivi economici, e sentimenti di rifiuto del FV per motivi estetici. L'impatto risulta complessivamente basso poiché sono poche le persone interessate e una buona campagna di informazione potrebbe riuscire a risolvere i sentimenti di diffidenza.

3) La realizzazione del progetto comporta un **IMPATTO MEDIO** sull'assetto del territorio, ovvero determina un'alterazione dell'aspetto visivo –ambientale rispetto allo "stato di fatto", impatto miticizzato grazie alla complessiva ridotta visibilità dell'impianto al di fuori di un raggio di ca 2,5 km e alla scarsa presenza di case e strade. La realizzazione dell'intervento comporta comunque un frazionamento di unità agricole esistenti, ma l'impatto risulta complessivamente medio, grazie ad un posizionamento opportuno si possono creare i passaggi necessari.



12. Misure di contenimento/mitigazione impatti significativi

Paesaggio

L'impatto locale è rappresentato dalla presenza fisica dei moduli fotovoltaici, che, diventano gli elementi di principale caratterizzazione di un paesaggio essenzialmente, nel nostro caso, a seminativo. Per quanto riguarda gli aspetti storico-ambientali la trasformazione generata dalla realizzazione del parco agrovoltaiico assume un carattere di potenziamento dell'immagine di innovazione per l'area. In ogni caso, considerata la vocazione agricola dell'area, l'inserimento del campo agrovoltaiico viene attuato prevedendo il ripristino delle aree di cantiere alla condizione preesistente, per mitigare l'impatto fisico dell'impianto. L'area in oggetto è situata in una zona collinare e ad uso agricolo, ovvero in una zona periferica in cui risulta la presenza di pochi edifici. In modo da mitigare l'impatto diretto dell'impianto viene lasciato intatto l'uliveto esistente lungo la Strada Comunale Gaudiosi.

Natura e Biodiversità

Le caratteristiche dell'area oggetto dell'intervento (area agricola) non rende necessaria la pianificazione di attività di mitigazione relative agli aspetti ambientali potenziali individuati nella fase preliminare della verifica di compatibilità ambientale del progetto. Per quanto concerne la realizzazione della recinzione del terreno, al fine di evitare l'insorgere di problemi legati all'interruzione della continuità ambientale, il cosiddetto effetto barriera sulla fauna e frammentazione degli habitat, sarebbe opportuno predisporre appositi passaggi atti ad evitare l'effetto barriera e la frammentazione degli habitat.

Rumore

L'assenza di ricettori sensibili nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere non rende necessaria la predisposizione di particolari misure di mitigazione relative all'inquinamento.

13. Monitoraggio

L'impianto agrovoltaiico, per la sua natura, essendo costituito da elementi statici che non hanno alcun processo produttivo vero e proprio, non richiedono sistemi che verificano e bloccano l'eventuale emissione di sostanze nocive, quindi non vengono previste apparecchiature di controllo del processo produttivo che evitano un eventuale malfunzionamento che possa essere pericoloso per l'ambiente. Nel contempo l'impianto sarà provvisto di tutti i sistemi di controllo necessari per consentire la massima resa energetica ed inoltre per rilevare la presenza di intrusi dentro l'area sarà installato un sistema perimetrale costituito da barriere a microonda composte da due elementi: trasmettitore e ricevitore, che installati uno di fronte all'altro creeranno un campo di protezione di dimensioni variabili

14. Individuazione delle Alternative

Per la realizzazione dell'impianto agrovoltaiico il proponente ha analizzato nell'area in esame altri terreni con esposizione prevalente a sud. Non risultavano idonei a causa di uno o più motivazioni: indisponibilità dei proprietari, presenza di vincoli territoriali ed urbanistici, di vegetazione di pregio, visibilità da riserve naturali e/o centri abitati, difficoltà di allaccio alla rete MT. Per quelle che concerne la scelta della tecnologia agrovoltaiico attualmente presente sul mercato si è si trae alla conclusione che l'installazione di moduli FV multicristallino è conveniente soprattutto nel caso si disponga di Contributi Regionali o Statali per la realizzazione di siti fotovoltaici, in ragione anche che è di fondamentale importanza la richiesta di determinati parametri di stabilità del rendimento per un periodo di 20-25 anni, e questo è garantibile praticamente solo dai moduli monocristallini o Policristallini.

L'installazione di questa tipologia di moduli è raccomandabile ed appropriato anche nel caso si disponga di un lotto e/o di un'area non eccessivamente ampia, oppure si voglia limitare al minimo l'impatto visivo nei



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. –

Progetto: Realizzazione di un Impianto Agrovoltaiico della Potenza Nominale di 9,453 MWp in Località Colle Trotta Comune di Penne Provincia di Pescara

Proponente: Vridium Solar Abruzzo 1 srl

confronti dell'impianto solare all'esterno, o ci si voglia affidare ad una tecnologia di ottima qualità e durevole nel tempo.

Inoltre per la realizzazione dell'impianto agrovoltaiico a terra come quello in esame, si sono considerate più ipotesi strutturali. Quella prescelta prevede i collegamenti trasversali obbligatori in zona sismica; inoltre, queste strutture sono di dimensioni ridotte e con i lati bassi anche a soli 60 cm dal terreno per diminuire il più possibile l'impatto visivo.

Per quanto concerne "l'alternativa zero" non viene presa in considerazione poiché ci sono tutti i presupposti per poter realizzare l'impianto agrovoltaiico nell'area individuata.

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella

