

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE****Giudizio n° 3743 del 06/10/2022****Prot. n° 22/0133156 del 05/04/2022****Ditta Proponente:** TECNO ENERGY**Oggetto:** Impianto agro-fotovoltaico C_036_Carunchio**Comuni di Intervento:** Carunchio**Tipo procedimento:** Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. con annessa V.Inc.A. ai sensi del DPR 357/97 e ss.mm.ii.**Presenti** (in seconda convocazione)**Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente)** dott. Dario Ciamponi (Presidente Delegato)**Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali** -**Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque** dott. Antonello Colantoni (delegato)**Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara** dott. Fabio Pizzica (delegato)**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** dott.ssa Serena Ciabò (delegata)**Dirigente Servizio Opere Marittime** ASSENTE**Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio****Chieti** ing. Raffaele Spilla (delegato)**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** dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)**Esperti in materia Ambientale****Relazione Istruttoria** Titolare Istruttoria:
Gruppo Istruttore:ing. Erika Galeotti
dott. Pierluigi Centore

Si veda istruttoria allegata





GIUNTA REGIONALE

Preso atto della documentazione presentata dalla Tecno Energy in relazione al progetto di “Impianto agro-fotovoltaico C_036_Carunchio” acquisita al prot. n. 0133156 del 5 aprile 2022;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Sentito in audizione per il Comune di Carunchio il Responsabile del Servizio Arch. Dino Tiziano Cilli di cui alle richieste di audizione acquisite al prot. n. 387305 e 387317 del 5 ottobre 2022;

Sentito in audizione per la Ditta Fabio Gironi, Luca Lanni e Alberto Mai di cui alla richiesta di audizione acquisita al prot. n. 385074 del 5 ottobre 2022;

Preso atto del parere favorevole espresso dal Comune di Carunchio, con nota prot. n. 387294 del 05.10.22, relativamente al procedimento di V.Inc.A.;

Ritenuto che in sede di Conferenza dei Servizi nell’ambito del PAUR dovrà essere:

1. presentata una relazione tecnica, firmata da professionisti competenti abilitati, in merito all’adozione del modello agro-fotovoltaico specificando le percentuali minime di superficie adibite alle normali attività agricole rispetto all’Area di Intervento;
2. integrato il Piano di Monitoraggio Ambientale con il monitoraggio periodico della tipologia di coltivazioni presenti e la raccolta dei dati di produzione agricola.

Preso atto che la realizzazione di tale impianto permette la produzione di energia elettrica pari a 18.309.000 kWh/anno che contribuisce a ridurre le emissioni in atmosfera di composti inquinanti e di gas serra che sarebbero di fatto emessi da un altro impianto di tipo convenzionale;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE

Ai sensi dell’articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso

dott. Dario Ciamponi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Antonello Colantoni (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Fabio Pizzica (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Serena Ciabò (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Raffaele Spilla (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



REGIONE
ABRUZZO



GIUNTA REGIONALE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

Ing. Silvia Ronconi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





Istruttoria Tecnica:
Progetto:

Dipartimento Territorio-Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Valutazione di Impatto Ambientale-V.I.A. con annessa V.Inc.A
Impianto agro-fotovoltaico C_036_Carunchio
TECNO ENERGY.R.L.

Oggetto

Titolo dell'intervento:	IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO C_036_CARUNCHIO
Descrizione del progetto:	Impianto agro-fotovoltaico a terra su tracker monoassiali della potenza di 6293 KW da realizzarsi nel Comune di Carunchio (CH), su terreno agricolo pari complessivamente a 7,94 Ha. L'impianto sarà connesso alla Cabina Primaria Enel denominata "Carunchio" sita nel Comune di Carunchio (CH) tramite elettrodotto interrato su strada esistente.
Azienda Proponente:	TECNO ENERGY S.R.L.

Localizzazione del progetto

Comune:	CARUNCHIO
Provincia:	CH
Località:	Piano San Leonardo
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Numero foglio catastale:	6
Particella catastale:	4046-4051-299-4047-4052

Contenuti istruttoria

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti Sezioni:

- I. Anagrafica del progetto
- II. Quadro di riferimento programmatico
- III. Quadro di riferimento progettuale
- IV. Quadro di riferimento ambientale

Referenti della Direzione

Titolare Istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott. Pierluigi Centore



Istruttoria Tecnica:
Progetto:

Dipartimento Territorio-Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

Valutazione di Impatto Ambientale-V.I.A. con annessa V.Inc.A
Impianto agro-fotovoltaico C_036_Carunchio
TECNO ENERGY.R.L.

SEZIONE I ANAGRAFICA DEL PROGETTO

1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Gironi Fabio
e-mail	Fabio.Gironi@psaierenergies.it
PEC	tecno.energy.srl@legalmail.it

2. Estensore dello studio

Cognome e nome	Mai Riccardo
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine Ingegneri di Napoli, 299/04
email	info@mari-ingegneria.it
pec	marimail@pec.it

3. Iter Amministrativo

Acquisizione in atti domanda	Nota Prot. n. 22/133156 del 05/04/2022
Avviso pubblicazione elaborati VIA	Comunicazione ai sensi dei c.i 2/3 del 27 bis, nota n. 0175956/22 del 05/05/2022 Comunicazione ai sensi del c. 4 del 27 bis, nota n. 0228400/22 del 16/06/2022
Oneri istruttori versati	si

4. Elenco Elaborati

Publicati sul sito - Sezione "Elaborati VA"	Publicati sul sito – Sezione "Integrazioni"
01_ELENCO_ELAVORATI C_036_R_01-signed C_036_R_02-signed C_036_R_03-signed C_036_R_04-signed C_036_R_05-signed C_036_R_06-signed C_036_R_07-signed C_036_R_08-signed C_036_R_09-signed C_036_R_10-signed C_036_R_11-signed C_036_R_12-signed C_036_R_13-signed C_036_R_14-signed C_036_R_15-signed C_036_R_16-signed C_036_R_17-signed C_036_R_18-signed C_036_SI-signed C_036_T_01-signed C_036_T_02-signed C_036_T_03-signed C_036_T_04-signed C_036_T_05-signed C_036_T_06-signed C_036_T_07-signed C_036_T_08-signed C_036_T_09-signed C_036_T_10-signed C_036_T_11-signed C_036_T_12-signed C_036_T_13-signed C_036_T_14-signed C_036_T_15-signed C_036_T_16-signed C_036_T_17-signed C_036_T_18-signed C_036_T_19-signed C_036_T_20-signed C_036_T_21-signed C_036_T_22-signed C_036_T_23-signed C_036_T_24-signed	C_036 Relazione agronomica C_036_DPC 025 C_036_MISE 31_08_2022_Riscontro dpc002_nota del 13_08_2022_prot_0302449_22-signed C_036_INT_T_10 C_036_INT_T_24





5. Osservazioni, contributi e/o richieste integrazioni

A seguito dell'avvio del PAUR, ai sensi del comma 5 dell'art. 27 bis del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i., questo Servizio, in qualità di Autorità Competente per il P.A.U.R e di organo tecnico competente in materia di VIA (art. 6 D.G.R. 119/2002 e ss.mm.ii.), sentita anche l'ARTA – Direzione Centrale – Area tecnica, con nota n. 0302449 del 11/08/2022, ha comunicato alla ditta la necessità di integrare e la documentazione pubblicata sullo S.R.A. con:

- indicazioni circa la necessità di attivare, per l'istanza in oggetto, le procedure espropriative di cui al DPR 327/2001;
- indicazioni sito specifiche sulla profondità dell'eventuale falda;
- planimetrie e sezioni che indichino la profondità alla quale saranno infissi nel terreno i sostegni dei pannelli fotovoltaici

Il proponente, con nota acquisita agli atti al prot.n. 0324347/22 del 07/09/2022, ha comunicato l'avvenuto caricamento delle integrazioni richieste sullo Sportello Regionale Ambiente.

Il contenuto di dette integrazioni viene riassunto all'interno della presente istruttoria.

Con nota acquisita in atti al n. 387294 del 05.10.22, il Comune di Carunchio ha inviato il parere realtivo al procedimento di VincA, di cui sarà data lettura in sede di CCR VIA.

La presente istruttoria riassume i contenuti di tutta la documentazione presentata dal proponente, redatta e firmata dai tecnici incaricati. Per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria si rimanda agli elaborati tecnici di progetto.

PREMESSA

La Ditta Tecno Energy srl, in qualità di soggetto proponente, in data 04504/2022 ha fatto richiesta di avvio, nell'ambito del P.A.U.R., del procedimento di VIA di cui all'art. 23 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., con annessa Valutazione di Incidenza ai sensi del DPR357/97 e ss.mm.ii, per il progetto denominato "Impianto agro-fotovoltaico C_036_Carunchio, ricadente nel comune di Carunchio (CH).

La progettazione riguarda le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione e ripristino dei luoghi di un **impianto agro - fotovoltaico a terra** e di tutte le opere ed infrastrutture connesse, per la produzione di energia da fonte rinnovabile di potenza **nominale massima di 6'293 kw** e **potenza in immissione pari a 5.995,0 kw**.

L' impianto in parola ricade nella tipologia progettuale di cui al punto 2 lettera b) dell' Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006, "Impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW".

Considerato che, l'elettrodotto interrato (Cavidotto MT), di connessione tra il Campo Fotovoltaico (FV) e la Cabina esistente, attraversa in parte il sito ZSC/ZPS "Monti Frentani e Fiume Treste" - IT7140210, per il progetto in parola, trova applicazione quanto disposto dall'art 7 lettera b) del D.Lgs 152/06 e ssmmii secondo cui: "La Valutazione di Impatto Ambientale è effettuata per i progetti di cui agli allegati II-bis e IV alla parte seconda del presente decreto, relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione, che ricadono, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, ovvero all'interno di siti della rete Natura 2000"

SEZIONE II QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

1. Localizzazione

Il sito su cui si intende realizzare il campo FV si trova in località “Piano S. Leonardo”, nel comune di Carunchio (CH), dal quale dista in linea d’aria circa 2,5 Km. Attualmente i terreni sono utilizzati come seminativo. La connessione dell’impianto sarà in Media Tensione attraverso un Cavidotto interrato, di lunghezza pari a **1400 m**, su strada provinciale “SP162”, che collegherà la Cabina di Consegna utente del Campo FV alla Cabina Primaria “Carunchio” di e-distribuzione, coord. 41°55'56"N - 14°31'18"E.

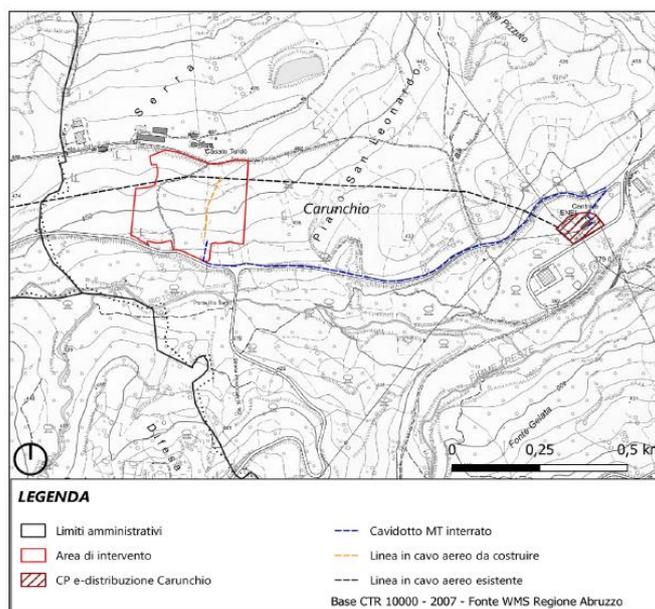
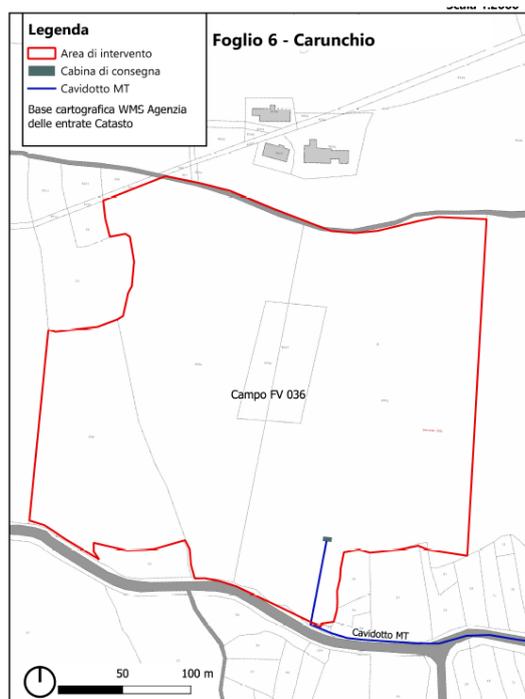
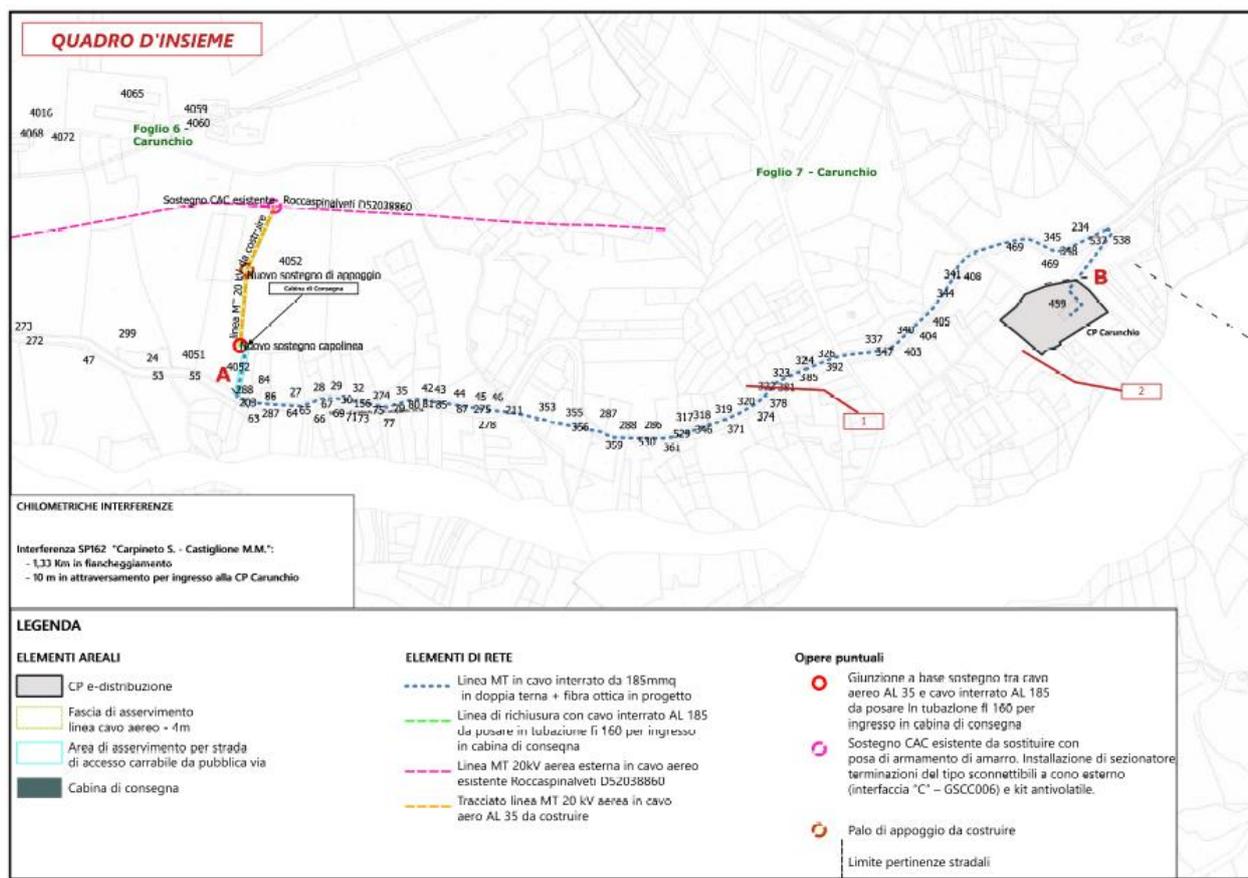


Figura 1 - Inquadramento su CTR

Inquadramento catastale.





2. Piano Regolatore Generale Comunale

In base alla zonizzazione del Piano Regolatore Esecutivo del Comune di Carunchio, l'area di progetto ricade in Zona Agricola normale E1 ed in parte (parte del cavidotto), in Zona D1b – Aree produttive di espansione.

3. Piano Regionale Paesistico

L'area dove si intende realizzare l'Impianto FV risulta esterna rispetto agli Ambiti di conservazione o trasformabilità interessati dal Piano Paesistico Regionale.

4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

L'intervento in oggetto non risulta in contrasto con le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Chieti.

5. Vincolo Idrogeologico

L'area del Campo FV è esterna alle zone sottoposte a Vincolo Idrogeologico.

6. Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico del Fiume Trigno

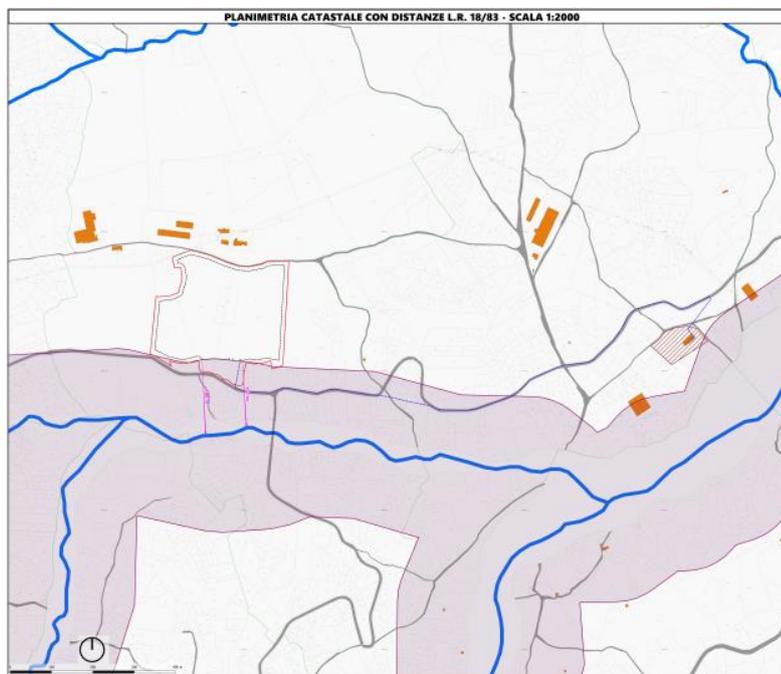
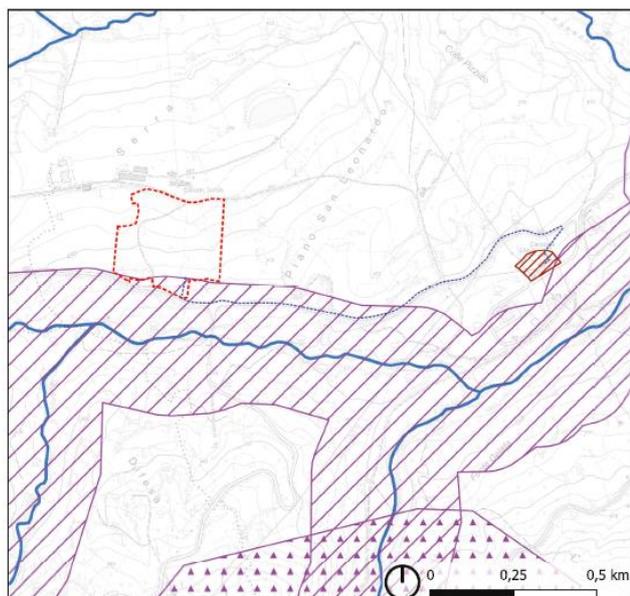
L'area di intervento è esterna rispetto alle perimetrazioni sia del Piano per l'assetto idraulico che del Piano per l'assetto di versante. Si riportano nella tabella seguente le distanze delle aree interessate dal Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico.

RIFERIMENTO	NOME	DISTANZA
PAI – Pericolosità frana	PF2 - elevata	330 m
PAI – Rischio frana	RF1 - rischio medio	330 m
PAI – Pericolosità idraulica	PI1 - pericolosità idraulica bassa	150 m
PAI – Rischio idraulico	RI1- rischio idraulico basso	150 m

7. Beni Paesaggistici (D. Lgs. 42/04)

Il tecnico dichiara che la distanza misurata tra la recinzione del Campo FV e gli argini del Rio Torto non sarà mai inferiore ai 150 m indicati dalla normativa, richiamando l'allegato C_036_T_15 Planimetria Catastale con distanze L.R. 18/83. Il Cavidotto MT interseca la fascia di rispetto di 150 m dal corso idrico Rio Torto

(art.146, c.1, lett.c D.Lgs 42/04) , in corrispondenza di due tratti di lunghezza pari a, rispettivamente, 150 m e 1000 m circa. A tale merito il tecnico dichiara che in entrambi i casi, il Cavidotto MT segue il percorso dell'infrastruttura viaria esistente SP 162, e risulterà interrato sotto la sede stradale. Il tecnico ritiene quindi che l'interferenza non possa rappresentare di per sé motivo di incompatibilità dell'opera, tuttavia sarà necessario acquisire l'autorizzazione paesaggistica all'interno del procedimento per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale.



8. S.I.C. – Z.P.S. - Aree Protette tutelate o vincolate

L'area ove si prevede la realizzazione del Campo FV ricade all'interno dell'Important Bird Area IBA 115 "Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani" e si trova ad una distanza di circa 500 m dal Sito ZSC appartenente alla Rete Natura 2000 denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" - IT7140210.

Inoltre, l'elettrodotto interrato, seguendo il percorso della strada provinciale esistente SP 162, costeggia, ad una distanza di 50 m, lo stesso sito ZSC per circa 1Km e lo attraversa prima di immettersi nella Cabina Primaria Carunchio, per una lunghezza dichiarata di 13 metri. Per tale ragione la società proponente ha avviato la procedura di VIncA. Attraverso detto Studio il tecnico esclude o ritiene improbabile la possibilità di impatti negativi significativi sulle aree in esame, mentre per le interferenze che l'opera potrebbe generare sono state previste le misure di mitigazione.

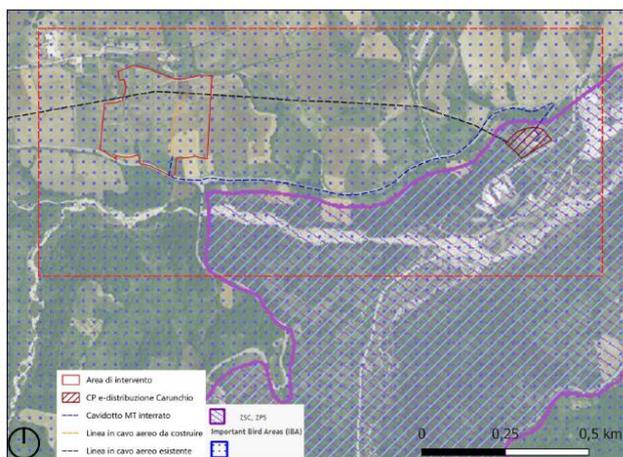


Figura 4 - Inquadramento vincolistico Progetto Natura Allegato C_036_T_03

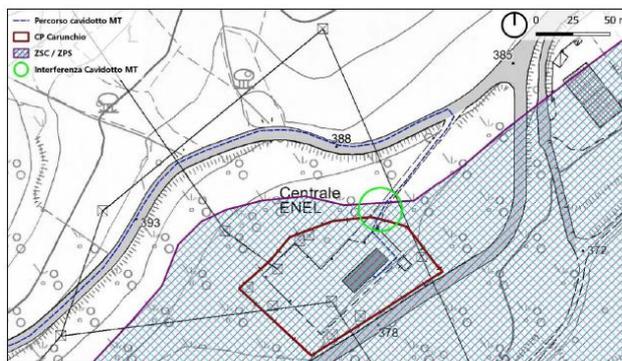


Figura 5 - Dettaglio Interferenza Cavidotto MT con ZPS / ZSC

9. Verifica delle disposizioni localizzative (D.M. 10/09/2010)

Il tecnico, ha effettuato la disamina della compatibilità dell'opera con le disposizioni di cui all'allegato 3 "Criteri per l'individuazione di aree non idonee" del D.M. 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" e, in relazione a quanto sopra dichiara che l'area di progetto non ricade all'interno di aree non idonee secondo la normativa vincolistica di tutela, ad eccezione delle tipologie specifiche indicate di seguito:

- Interferenze con **IBA - 115** "Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani".
- Interferenze con **SIC- IT7140210** "Monti Frentani e Fiume Trete
- Interferenze con **Fascia di rispetto 150 m Rio Torto** di cui all'art.142 del D.Lgs. 42/2004
- Inferenze con produzioni di qualità e tipicità **DOC – DOP – DOCG – IGT**.

10. Verifica delle disposizioni localizzative (L.R. 8/2021)

L'Impianto FV ricade in aree IGT *Vastese Histonium*., In data 05/08/2021 il Settore Tecnico Urbanistico del Comune di Carunchio ha prodotto una certificazione attestante l'assenza di impianti di vigneti di filiera DOC e/o DOCG sui terreni in oggetto. Il tecnico dichiara inoltre che: "dai sopralluoghi effettuati ad oggi l'area di intervento non è interessata da coltivazioni di qualità e tipicità. Inoltre come riportato nel certificato di destinazione urbanistica presente in allegato non sono presenti, sulle particelle catastali utilizzate, vincoli di cui al D.lgs. 8 aprile 2010 n. 61 "Tutela delle denominazioni di origine e delle indicazioni geografiche dei vini, in attuazione dell'articolo 15 della legge 7 luglio 2009, n. 88".

11. Verifica delle disposizioni localizzative (DGR 244 del 22.03.2010)

Il tecnico afferma che l'impianto FV si estende complessivamente su una **superficie** pari a **79'400 mq**, dei quali circa **29'715 mq** saranno occupati dai moduli fotovoltaici e circa 210 mq saranno occupati dalle cabine contenenti le apparecchiature elettriche, per una superficie complessiva pari a circa il **38%** sul totale dell'area di intervento. Tale superficie arriva al **53%** se si considerano anche le superfici occupate dalla viabilità interna, dalla fascia occupata dalle opere di mitigazione e dai locali tecnici, per un totale di superficie occupata pari a **41'946 mq** come riportato nella tabella seguente.



CALCOLO SUPERFICI DI IMPIANTO	Mq
Superficie occupata dai moduli fotovoltaici (m ²)	29.715
Superficie occupata dalla viabilità (m ²)	10.730
Superficie occupata dalla fascia di mitigazione (m ²)	1.291
Superficie occupata dai locali tecnici (m ²)	210
Totale superficie occupata	41.946
Totale superficie disponibile da DDS preliminare	79.400
Indice di occupazione	53%
Area libera	37.454

Il tecnico dichiara che, secondo i criteri dimensionali di cui alla DGR sopra richiamata, considerando l'area comprensiva di tutto lo spazio interno alla recinzione perimetrale, per il progetto in esame si ha che l'Area di impianto (**Aimp**) risulta pari a **63'620 mq** su una Area di intervento (**Aint**) con superficie totale pari a **79'400 mq**, pertanto la percentuale di occupazione risulterebbe pari al **80,13%**.

Il progetto in esame, pertanto, rispetto alle indicazioni contenute nelle linee guida ha una percentuale superiore a quella prevista dalle linee Guida, le quali calcolano, per impianti di queste dimensioni, percentuali che vanno dal 68 al 75 % circa.

Per quanto riguarda la distanza da altri impianti, il tecnico dichiara che il progetto in esame non risulta essere contiguo ad altre opere similari e comunque rispetta questo criterio di distanza minima dagli altri impianti realizzati nell'intorno.

Inoltre, in relazione ai "Criteri Territoriali" definiti dalle "Linee guida per il corretto inserimento di impianti fotovoltaici a terra nella Regione Abruzzo", il tecnico ha presentato la seguente tabella:

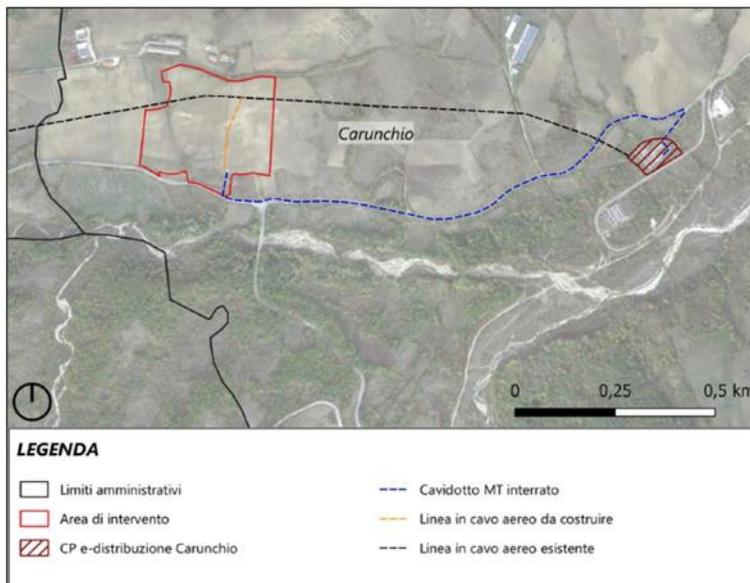
AREE NON IDONEE	PROGETTO
Zone A (Riserve Integrali), Zone B (Riserve generali orientate) e le Zone esterne alle precedenti (Zone C, D, ...) dei Parchi nazionali e regionali se ritenute incompatibili dal Piano del Parco	Esterno
Le Riserve Naturali Regionali e Nazionali, salvo disposizioni diverse da parte dell'ente gestore	Esterno
Le Aree coperte da uliveti, conformemente alla LR n.6/2008, salvo autorizzazione della Direzione Agricoltura della Regione	Assenti
Le Aree boscate, fatto salvo quelle aree per le quali è stata ottenuta l'autorizzazione di taglio a vario titolo	Assenti
Le Aree individuate nel Piano di Assetto Idrogeologico Regionale con classe di Pericolosità P3 (Pericolosità Molto Elevata)	Assenti
Le Aree percorse da incendi (come da cartografia prodotta da Regione Abruzzo-Servizio Protezione Civile-Corpo Forestale), come da Legge 353/2000	Assenti
Le Aree a rischio di esondazione di grado di pericolosità P3 (Pericolosità Elevata) e P4 (Pericolosità Molto Elevata) come individuate dal Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA)	Esterno
L'Area B2 del PSR (Piano di Sviluppo Rurale), all'interno della strada "circonfuente", per impianti fotovoltaici a terra di potenza nominale maggiore di 1 [MW]; fanno eccezione gli impianti fotovoltaici realizzati da Aziende agricole, su terreni di loro proprietà, destinati all'Autoproduzione ai sensi dell'art.2 comma 2 del D.Lgs. n.79 del 16 Marzo 1999	D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo (Aree montane)
Gli Insempiamenti archeologici, l'impianto fotovoltaico potrà essere realizzato ad una distanza di non meno di 150 metri dai confini dell'Area Archeologica, comprovata con apposito studio la compatibilità paesaggistica dell'opera industriale; fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalla competente Soprintendenza all'interno dell'area archeologica stessa	Assenti
La Macroarea A di salvaguardia dell'Orso Bruno Marsicano	Esterno
Le Aree SIC	Esterno

SEZIONE II

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1. Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica tramite conversione fotovoltaica, avente una potenza di picco pari a **6'293 KWp**, nel Comune di Carunchio (CH), in località Piano S. Leonardo. La potenza elettrica del generatore fotovoltaico in immissione, pari a **5'995,00 KWp**, sarà erogata in media tensione per mezzo di una cabina di consegna, dalla quale partirà un cavidotto interrato in MT a 20 kV, di lunghezza pari a 1400 m, che si collegherà alla Cabina Primaria di e-distribuzione denominata "Carunchio", sita nell'omonimo Comune.



L'impianto FV e le opere accessorie sono sintetizzabili nei seguenti elementi:

- Moduli fotovoltaici, tracker e strutture di sostegno ancorate al terreno
- Cabine, Cavi e apparecchiature elettriche per la trasformazione della corrente AC/DC
- Recinzione esterna e impianto di videosorveglianza
- Cavidotto di connessione con la rete in MT

Il numero di convertitori statici utilizzati sarà pari a 6 di potenza nominale 1100 KW.

L'impianto FV sarà costituito da:

10'500 moduli fotovoltaici disposti su **350 tracker** mono-assiali ancorati direttamente al suolo tramite pali infissi nel terreno senza utilizzo di alcun tipo di fondazione in cemento;

n. **1 cabine di consegna** e utente;

n. **3 cabine di campo.**

Inoltre, il campo sarà suddiviso in 1 isola da **114** stringhe, 2 isole **116** e 3 isole da **118** stringhe, ciascuna stringa sarà composta da **15** moduli.

Layout di impianto



LEGENDA

- ▭ Area di intervento
- ▭ Cabina di consegna
- ▭ Cabine di campo
- ▭ Moduli fotovoltaici
- ▭ Tracker
- Recinzione perimetrale
- ▭ Viabilità di accesso
- Opere di mitigazione ambientale

Dece CTR 1:1000

SUPERFICI COMPONENTI L'IMPIANTO	
ELEMENTO	SUPERFICIE
ISOLA 1	8514 mq
ISOLA 2	9523 mq
ISOLA 3	9146 mq
ISOLA 4	8786 mq
ISOLA 5	8282 mq
ISOLA 6	8659 mq
TOT. SUPERFICIE ISOLE	52910 mq
TOT. SUPERFICIE VIABILITA'	10730 mq
TOT. SUPERFICIE LOTTO	79400 mq
TOT. SUPERFICIE MODULI	29715 mq

Impianto fotovoltaico

• **Strutture di sostegno dei moduli**

Le strutture di sostegno dei moduli fv saranno del tipo tracker monoassiale sui quali alloggeranno n. 30 moduli posizionati su due file. Il piano dei moduli ha inclinazione variabile diurna (daily tracking) rispetto all'orizzontale di +/-55°. Le strutture a supporto dei moduli saranno in acciaio zincato a caldo ed ancorata al terreno tramite infissione diretta nel terreno ad una profondità idonea a sostenere l'azione del vento.

• **Inverter**

Il gruppo di conversione è composto da un convertitore statico (Inverter) per ogni isola, per un totale di 6 convertitori da 1100 KW.

• **Trasformatore**

L'impianto agro – fotovoltaico è suddiviso in sei isole, in ogni cabina alloggeranno n. 2 inverter da 1.100 KW con relativo quadro di parallelo. Le protezioni a salvaguardia di ciascun convertitore saranno poste sia in Quadri DC che in Quadri AC.

Da quest'ultimo con cavi opportunamente dimensionati si alimenterà il primario di un trasformatore elevatore "stella-triangolo" 400V/20 KV di potenza pari a 2.500 KVA (Vedi Tabella allegata).

• **Cabina di campo e consegna**

Localizzate in maniera omogeneamente distribuita nel parco rispetto alle relative isole, saranno posizionate le 3 cabine di campo, ciascuna costituita da una struttura monoblocco in conglomerato cementizio armato suddivisa in due locali:

1. nel primo sono posizionati gli inverter, il quadro AC e i contatori di produzione;
2. nel secondo è posizionato il trasformatore BT/MT a doppio secondario in parallelo e con il primario collegato al quadro MT di protezione e partenza verso la Cabina Generale.



OPERE CIVILI PREVISTE

• **Recinzione**

E' prevista una recinzione, di tutta l'area di impianto e delle relative pertinenze, formata da rete metallica a pali battuti e posta a distanza degli impianti, quale fascia di protezione e schermatura.

• **Sistema di illuminazione**

L'impianto di illuminazione esterno sarà costituito da 2 sistemi:

- illuminazione perimetrale coordinato con l'impianto per la videosorveglianza con lampade poste nelle immediate vicinanze delle telecamere e quindi sulla sommità dei pali;
- illuminazione esterna delle cabine di trasformazione e di consegna.

• **Viabilità di servizio**

Le opere viarie saranno costituite da una regolarizzazione di pulizia del terreno, dalla successiva compattazione e rullatura del sottofondo naturale, dalla fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto ed infine dalla fornitura e posa in opera di brecciolino opportunamente costipato per uno spessore di pochi centimetri, poiché si tratta di arterie viarie dove sovente transitano cavi in cavidotto. I cavidotti saranno differenziati a seconda del percorso e del cavo che accoglieranno. Si prevede la realizzazione di una strada sterrata per l'ispezione dell'area di impianto lungo tutto il perimetro dell'impianto e lungo gli assi principali e per l'accesso alle piazzole delle cabine.

• **Cabine prefabbricate**

I manufatti saranno costituiti da struttura autoportante completamente realizzata e rifinita nello Stabilimento di produzione del Costruttore, dichiarate conformi alle norme CEI ed alla legislazione in materia. L'armatura interna del fabbricato dovrà essere totalmente collegata elettricamente per creare una gabbia di Faraday a protezione dalle sovratensioni di origine atmosferica ed a limitazione delle tensioni di passo e contatto.

• **Scavi**

Sono considerati scavi le lavorazioni occorrenti per:

- Scotico;
- Livellazione superfici;
- Scavi e riporti di regolarizzazione;
- Apertura della sede stradale e dei piazzali e delle eventuali pertinenze secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che può dare la Direzione Lavori in sede esecutiva;
- Formazione dei cassonetti, per far luogo alla pavimentazione del sottofondo stradale;
- Scavi di predisposizione fondazioni;
- Scavi per realizzazione sistemi di drenaggio.

Inoltre, sono considerati scavi di sbancamento, anche tutti i tagli a larga sezione agevolmente accessibili, mediante rampa, sia ai mezzi di scavo, sia a quelli di trasporto delle materie, a pieno carico. Si prevedono spostamenti di materiale all'interno delle aree di cantiere per la regolarizzazione del terreno interessato alle opere di progetto con scavi di sbancamento e paleggio interni alle aree di intervento, fino alle quote di progetto, incluso il trasporto e la successiva sistemazione e compattazione.

• **Realizzazione viabilità interna**

La viabilità interna all'area d'impianto sarà costituita da tratti esistenti e da tratti di strada di nuova realizzazione, tutti inseriti nelle aree di esproprio. Per l'esecuzione dei tratti di viabilità interna di nuova costruzione si realizzerà un rilevato.

• **Regimentazione delle acque**

Le acque meteoriche che interesseranno l'area di impianto e delle sue opere connesse, sono definibili di ruscellamento superficiale e, pertanto, non rientrano nella fattispecie delle acque reflue e né tantomeno vengono convogliate in un corpo idrico superficiale.

2. Motivazione dell'intervento e possibili alternative

Il progetto propone di adottare il modello dell'Agrovoltaico, con lo scopo di favorire la diffusione di coltivazioni sviluppabili parallelamente al parco fotovoltaico, come ad esempio di piante sciafile, che si avvantaggiano di un'esposizione ombreggiata e necessitano perciò di un'illuminazione senza luce solare diretta, o piantumazioni che presentano gradi di produttività importanti anche in condizioni di illuminazione



non eccessiva

Nel caso in esame, si è analizzata la possibilità di coltivare in futuro, da parte di un'azienda agricola del luogo, le strisce di terreno comprese tra le file dei pannelli fotovoltaici,

Data la previsione di immettere in rete l'energia generata dall'impianto in progetto, e considerando un consumo medio annuo di 1.800 kWh in termini di utenze familiari servibili, il tecnico prevede il soddisfacimento del fabbisogno energetico di circa 5740 famiglie circa.

Il tecnico dichiara che *“non sono state individuate alternative possibili per la produzione di energia rinnovabile di pari capacità che possano essere collocate utilmente nella stessa area”* e inoltre che *“Non sono in effetti disponibili molte alternative relativamente alla ubicazione di un impianto del tipo di quello in progetto”*. In merito all'alternativa zero, questa prevede la non realizzazione dell'Impianto, mantenendo lo status quo dell'ambiente, rinunciando alla produzione di energia elettrica pari a 18.309.000 kWh/anno.

3. Fase di cantiere

I lavori di realizzazione del progetto hanno una durata massima prevista pari a circa 126 giorni naturali e consecutivi. Tale durata sarà condizionata dall'approvvigionamento delle apparecchiature necessarie alla realizzazione dell'impianto. Le operazioni preliminari di preparazione del sito prevedono la verifica dei confini e il tracciamento della recinzione. Sulla base del progetto esecutivo, saranno tracciate le posizioni dei singoli pali di sostegno dei Tracker che saranno posti in opera attraverso opportune macchine operatrici (Battipalo). Successivamente all'infissione dei pali potranno essere montate le strutture degli Inseguitori Monoassiali. Si avvieranno, in seguito, le attività di piantumazione previste come opere di mitigazione ambientale. Sarà, poi, realizzato lo scavo del tracciato dei cavidotti e le platee di fondazione per la posa delle cabine di campo, di raccolta e consegna. Le ulteriori fasi prevedono, a meno di dettagli da definire in fase di progettazione esecutiva, il montaggio dei moduli, il loro collegamento e cablaggio, la posa dei cavidotti interni al campo e la ricopertura dei tracciati, nonché la posa delle cabine di consegna e dei Locali Tecnici di Monitoraggio e Controllo nonché il montaggio degli impianti ausiliari (Videosorveglianza, Illuminazione Perimetrale e sistema di allarme). Si prevede di utilizzare aree interne al perimetro per il deposito di materiali e il posizionamento dei baraccamenti di cantiere. L'accesso al sito avverrà utilizzando la esistente viabilità locale, che non necessita di aggiustamenti o allargamenti e risulta adeguata al transito dei mezzi di cantiere. A installazione ultimata, il terreno verrà lasciato allo stato naturale.

4. Fase di gestione e di esercizio

La gestione dell'impianto comprenderà le seguenti lavorazioni, alcune delle quali durante l'arco dell'anno avranno cadenza regolare e ripetitiva, altre varieranno col variare delle le esigenze stagionali e/o meteorologiche, altre ancora presenteranno un carattere di continuità:

- attività di controllo e vigilanza dell'impianto che si protrarrà per l'intero arco della giornata (24 ore) tramite la verifica a vista diretta e/o con l'ausilio di sistemi integrati di sorveglianza e di informatizzazione (video-sorveglianza, controllo remoto, sistemi automatici di allarme, ecc.);
- monitoraggio giornaliero della funzionalità tecnica e produttiva dell'impianto;
- controllo visivo e verifica dei componenti elettrici costituenti l'impianto, sia per quello che concerne la produttività che la protezione;
- pulizia dei moduli (o pannelli) ogni qualvolta le condizioni climatico-atmosferiche lo dovessero richiedere (successivamente a precipitazioni piovose ad alta concentrazione di fanghi e sabbie o nei periodi particolarmente siccitosi e polverosi), tramite lavaggio da effettuarsi con ausilio di botte irroratrice (carro botte trainato da trattore a ruote) al fine di garantire la pressione necessaria (almeno 10 bar) in grado di asportare le impurità sugli specchi. Per il lavaggio non verranno usati additivi o solventi di nessun tipo;
- mantenimento del terreno con la trinciatura del manto erboso, lo sfalcio dei corridoi situati tra le due file contigue di pannelli sarà effettuato con adeguato macchinario, mentre al di sotto dei pannelli medesimi verrà utilizzato eventuale decespugliatore azionato a mano. L'erba tranciata verrà lasciata sul terreno allo scopo di costituire un'ideale pacciamatura superficiale. Di norma, si prevedono uno o due sfalci durante l'anno da compiersi nel periodo più opportuno per non interferire con i cicli riproduttivi e con le catene alimentari della fauna selvatica presente nel comprensorio;





- monitoraggio degli effetti della presenza dell'impianto a regime.

5. Dismissione dell'impianto e ripristino stato dei luoghi

La dell'opera è di circa 30 anni. Una volta terminata l'attività di produzione di energia elettrica, l'impianto sarà smantellato in ogni sua parte con la rimozione dei pannelli fotovoltaici e dei loro supporti, delle cabine di trasformazione elettrica, della recinzione metallica e di ogni altro manufatto presente nell'area dell'impianto. Per le cabine sarà sufficiente rimuovere i prefabbricati e le piastre su cui vengono appoggiati ed operare il livellamento del suolo, qualora necessario. Sarà inoltre approntata la riqualificazione del sito che, con interventi non particolarmente onerosi, potrà essere ricondotto alle condizioni ante-operamproduzione di energia elettrica. Le fasi relative allo smantellamento dell'impianto sono:

- smontaggio dei moduli fotovoltaici, con conseguente trasporto e smaltimento;
- estrazione e smontaggio delle strutture di sostegno dal terreno, trasporto e conseguente smaltimento;
- smontaggio dei componenti elettrici delle cabine e conseguente smaltimento;
- rimozione delle cabine e delle piastre di supporto e smaltimento;
- estrazione dei cavidotti;
- eventuale sistemazione del terreno ed eventuale integrazione dello stesso laddove sia necessario;
- sistemazione del cotico erboso.

Per tali opere di smantellamento si prevedono, a differenza di quelli ipotizzati per la costruzione, tempi notevolmente più brevi. Si procederà, inoltre, ad assicurare la separazione delle varie parti dell'impianto in base alla composizione chimica al fine di massimizzare il recupero di materiali (in prevalenza alluminio e silicio); i restanti rifiuti saranno conferiti presso impianti di smaltimento autorizzati.

SEZIONE IV

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1. Atmosfera

Le interferenze generate dalle attività sulla componente atmosfera sono state individuate nella fase di costruzione e dismissione dell'impianto. Esse hanno carattere temporaneo e si riferiscono principalmente alle emissioni di inquinanti (fumi di scarico dei motori) e al sollevamento polveri derivante dai mezzi impiegati per le lavorazioni, il trasporto e movimentazione dei materiali, il fissaggio delle strutture di sostegno.

Al fine di contenere le emissioni di inquinanti gassosi e polveri, durante la fase di costruzione saranno adottate le seguenti misure di mitigazione.

Per limitare le emissioni di gas si garantiranno il corretto utilizzo di mezzi e macchinari, una loro regolare manutenzione e buone condizioni operative, si limiterà le velocità dei veicoli e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e macchinari.

Per quanto riguarda la produzione di polveri, saranno adottate, ove necessario, idonee misure a carattere operativo e gestionale, quali:

- bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- stabilizzazione delle piste di cantiere;
- bagnatura dei materiali risultanti dalle operazioni di scavo;
- copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
- lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua degli pneumatici dei veicoli in uscita dai cantiere.

2. Ambiente idrico

Il campo fotovoltaico non è attraversato da corsi d'acqua ed il cavidotto MT non intercetterà alcun corso d'acqua lungo il percorso. Il tecnico esclude che il progetto, in tutte le sue fasi, possa determinare modifiche del naturale regime idrologico di superficie.

Non sono inoltre previsti impatti sulla componente ambientale idrico-sotterranea in quanto le tipologie di fondazioni e di scavo (limitati ad una profondità pari a 1,2 m per trincea cavidotto) non comporteranno alcuna interazione con la falda.



Nel caso di sversamenti accidentali di combustibile ed oli per i motori dei mezzi utilizzati in fase di cantiere, la parte di terreno incidentato sarà prontamente rimosso ai sensi della legislazione vigente, pertanto il tecnico ritiene che non vi siano rischi specifici né per l'ambiente idrico superficiale né per l'ambiente idrico sotterraneo.

Per quanto concerne il consumo idrico previsto per la realizzazione delle opere in progetto, durante la fase di cantiere, non saranno necessari approvvigionamenti idrici in quanto il cemento necessario alla realizzazione delle opere sarà trasportato sul luogo di utilizzo già pronto per l'uso mediante camion betoniera appartenenti ad imprese locali. L'unico consumo d'acqua è legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate (limitate per il progetto in oggetto). L'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotte affidando il servizio a ditte specializzate. Non sono dunque previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi. Tuttavia, si sottolinea che l'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotte.

Il consumo idrico dell'impianto fotovoltaico durante la fase di esercizio è limitato alla sola quantità di acqua necessaria per il lavaggio dei pannelli. La pulizia dei pannelli solari è fondamentale per assicurarne una buona efficienza di conversione dell'energia solare catturata.

In particolare, i pannelli fotovoltaici verranno lavati a mano, con appositi kit (asta telescopica, adattatore angolare e tubo flessibile, spazzole idriche) semplicemente con acqua, con frequenza semestrale.

Si prevede l'utilizzo di circa 150 mc all'anno di acqua per la pulizia dei pannelli mediante autobotti, affidando il servizio a ditte specializzate. Considerando 30 moduli per ciascuno dei 298 tracker e considerato che per la pulizia di ciascun modulo è necessario un quantitativo di acqua pari a 2.5 l si stima che per ogni lavaggio siano necessari circa 23 mc di acqua. Ipotizzando 2 lavaggi all'anno per 30 anni di vita utile dell'impianto complessivamente lo scarico di acqua al suolo ammonterà a 1400 mc.

Relativamente al deflusso delle acque piovane, il tecnico dichiara che non si modifica l'impermeabilità del suolo: le superfici rese impermeabili corrispondono alle fondazioni in cemento delle cabine elettriche dell'impianto fotovoltaico.

Non sono inoltre previsti impatti sulla componente ambiente idrico sotterraneo in quanto le tipologie di opere di fondazioni previste, una volta realizzati, non comportano alcuna variazione dello scorrimento e del percorso della falda eventualmente presente.

La ditta, in merito alla richiesta del Servizio (nota n. 302449/22), di fornire "*indicazioni sito specifiche sulla profondità dell'eventuale falda*", con nota acquisita in atti al prot. n. 324347/22 ha dichiarato che "*le indagini penetrometriche eseguite hanno confermato l'assenza della stessa fino a fine indagine. Quanto qui brevemente esposto trova riscontro nei seguenti elaborati:*

- "C_036_R_14 Relazione geologica e idrogeologica e compatibilità sismica"
- "C_036_R_16 Relazione geotecnica per le opere di fondazione".

3. Suolo e sottosuolo

Il proponente ha prodotto una "*Relazione geologica e idrogeologica e compatibilità sismica*", nella quale si indica che il sito rientra nella zona di affioramento del complesso argilloso-arenaceo miocenico definito come "*Argille sabbiose e marne grigie con intercalazioni arenacee (Tortoniano) ed argille sabbiose grigie e marne grigie compatte alternate con arenarie più o meno cementate che verso l'alto diventano gradatamente argillose*"; in superficie sono in prevalenza terreni di riporto che ricoprono le argille con spessori molto variabili.

La stratigrafia di dettaglio dalle prove penetrometriche è stata rappresentata nella seguente sezione geologica di dettaglio ed è stata così schematizzata

- Quota da piano campagna a -0,60 metri: Terreno vegetale ed agrario degradato ed umificato;
- Da -0,60 metri a -2,00 metri dal piano campagna: Argille sabbiose grigie, scarsamente addensate;
- Da -2,00 metri a -6,00 metri dal piano campagna: Argille marnose e marne argillose ben addensate consistenti con rare intercalazioni arenacee e/o marne calcaree;
- Da -6,00 a -30,00 metri dal piano campagna: Argille marnose e marne argillose molto addensate e consistenti con rare intercalazioni arenacee e/o marne calcaree.



Il tecnico dichiara che le indagini penetrometriche eseguite, hanno di fatto confermato la stratigrafia locale con sequenze mioceniche argillose sia in superficie che in profondità, confermando anche che assenza della falda freatica, (falda oltre i 15 m dal piano campagna). Tuttavia, lo stesso tecnico afferma che potrebbe esserci la presenza di accumuli idrici superficiali di modesta entità dovuti alla presenza di depositi granulari che favoriscono tali ristagni dalla quota di circa tre/quattro metri dal piano attuale di campagna. Infatti il tecnico non esclude la presenza di piccole falde confinate in prossimità dei primi metri dal livello di campagna attuale data la notevole variazione litologica orizzontale e verticale.

Il tecnico ribadisce che l'impianto non determinerà impatti significativi all'assetto geomorfologico ed idrogeologico dei luoghi, in quanto la posa in opera dei tracker non prevede alcuna modifica morfologica del suolo, poichè si tratterà di fissare al terreno le strutture di appoggio tramite infissione mentre. La posa in opera del cavidotto implicherà uno scavo ed una modifica temporanea della morfologia che verrà ripristinata con il successivo ritombamento. Invece, le aree interessate dalla realizzazione della cabina elettrica (piccola platea e prefabbricato sopra) sono principalmente piccole porzioni di aree agricole, circa 35 mq in totale. La sottrazione di suolo e le possibili interferenze saranno pertanto ridotte e limitate alla posa in opera della cabina sulla platea di fondazione.

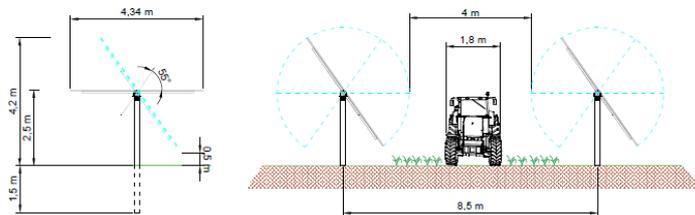
Gli unici impatti su questa componente potrebbero essere dovuti alla presenza fisica di macchinari per il trasporto dei materiali e la cantierizzazione, che potrebbero causare sversamenti di combustibili per ed oli per i motori. Per questa fase del progetto, per la matrice ambientale oggetto di analisi si ravvisano le seguenti misure di mitigazione:

- realizzazione di uno strato erboso perenne nelle porzioni di terreno sottostante i pannelli;
- possibilità di coltivare in futuro, da parte di un'azienda agricola del luogo, le strisce di terreno comprese tra le file dei pannelli fotovoltaici, così come analizzato nel quadro di riferimento progettuale, riducendo la sottrazione di suolo all'agricoltura e dunque l'impatto ambientale;
- utilizzo di kit anti-inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi.

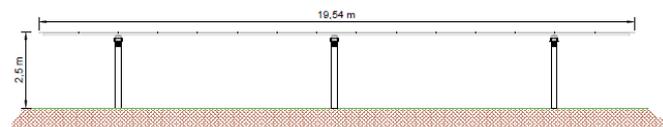
La ditta, in merito alla richiesta del Servizio (nota n. 302449/22), di fornire "planimetrie e sezioni che indichino la profondità alla quale saranno infissi nel terreno i sostegni dei pannelli fotovoltaici", con nota acquisita in atti al prot. n. 324347/22 ha trasmesso la seguente documentazione:

- Particolari di montaggio - Planimetria e sezioni (v. C_036_INT_T_10);
- Planimetria con sezioni area di impianto (v. C_036_INT_T_24) revisionata e comprensiva di elaborati grafici che chiariscano la profondità alla quale saranno infissi nel terreno i sostegni dei pannelli fotovoltaici. Tale profondità di battitura è stata opportunamente verificata e stabilita secondo i criteri esposti nell'elaborato: "C_036_R_16 Relazione geotecnica per le opere di fondazione", di seguito riportata.

PROSPETTO A 1:100



PROSPETTO B 1:100



4. Rumore

Dalla relazione specialistica “Valutazione previsionale dell’impatto acustico”, il tecnico dichiara che l’opera in esame non indurrà sul territorio circostante livelli acustici eccedenti i limiti della vigente normativa in materia. Attualmente l’area può essere individuata in zona acustica III, avente; quindi il livello di emissione sonoro ed in prossimità dell’esterno dell’impianto il livello massimo di emissione può essere stimato in non più di 50/55 dB (diurno e notturno)

Il clima acustico dell’area indagata, nello Stato di Fatto, risulta influenzato, sia in periodo diurno che notturno, dalla rumorosità connessa alle attività agricole, per la maggior parte legate alla coltivazione a campo aperto in ambito foraggiero, e con una rumorosità legata per lo più alla strada provinciale “SP162”.

I valori riassuntivi delle misure effettuate nel giorno 17 marzo 2022 e delle posizioni, vengono riportati nella tabella successiva, dove si riporta anche la Classe Acustica di riferimento.

Punto di misura	Leq dB(A)	Classe	posizione
M1	43,70	III	Località Piano San Leonardo (Carunchio)
M2	45,10	III	Località Piano San Leonardo (Carunchio)
M3	44,40	III	Località Piano San Leonardo (Carunchio)
M4	38,80	III	Località Piano San Leonardo (Carunchio)

A tale merito il tecnico dichiara che tali valori non superano i valori limite di immissione, individuato in 60 dB(A) nel periodo diurno attestandosi in un valore prossimo ai 45 dB(A); sono rispettati anche i valori di qualità individuato in 57 dB(A).

I recettori sensibili individuati sono i seguenti:



Individuazione Recettori Sensibili

Recettore Sensibile	Destinazione urbanistica	Zona Acustica	Distanza metri
R.S. 1	AGRICOLA	III	560
R.S. 2	AGRICOLA	III	40
R.S. 3	AGRICOLA	III	150
R.S. 4	AGRICOLA	III	800

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
III Aree di tipo misto	55	45

valori limite di emissione - Leq In dB (A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
III Aree di tipo misto	60	50

valori limite assoluti di Immissione - Leq In dB (A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
III Aree di tipo misto	57	47

valori di qualità - Leq In dB (A)

In merito alle possibili sorgenti di rumore il tecnico dichiara che le attività di cantiere sono equiparabili alle emissioni di un normale cantiere edile o al rumore generato dalle macchine utilizzate per le lavorazioni agricole. Durante le fasi di esercizio dell'Impianto FV, il rumore è contenuto, in quanto generato esclusivamente dagli apparecchi di conversione e trasformazione della corrente, ubicati all'interno delle cabine. Gli elementi del progetto proposto che possono provocare rumore sono, in particolare, inverter e trasformatori che, a valle delle simulazioni condotte e riportate nella relazione specialistica, non agiscono negativamente sulle soglie massime di riferimento della classe di appartenenza.

Classe Acustica di Riferimento	Leq dB(A) misurato	posizione	Simulazione effettuata dB(A)	VERIFICA
III	43,70	Piano San Leonardo (Carunchio) 08	50,00 - 55,00	Positiva
III	45,10	Piano San Leonardo (Carunchio)	50,00 - 55,00	Positiva
III	44,40	Piano San Leonardo (Carunchio)	50,00 - 55,00	Positiva
III	38,80	Piano San Leonardo (Carunchio)	50,00 - 55,00	Positiva

Al fine di mitigare l'effetto del possibile aumento di rumore, si inserirà una vegetazione di schermatura proprio lungo i confini di intervento.

Le principali emissioni sonore si verificano in fase di realizzazione e dismissione dell'opera, pertanto per queste fasi si possono le seguenti soluzioni per mitigare il disturbo generato dalle attività di cantiere:

- utilizzo di sole macchine provviste di silenziatori a norma di legge;
- spegnimento delle macchine quando non utilizzate;
- utilizzo laddove possibile di macchinari e attrezzature elettriche;
- scelta di percorsi mirati per i mezzi di cantiere che siano distanti dai recettori sensibili;
- scelta di orari consoni nell'arco della giornata per effettuare le lavorazioni più rumorose.



5. Campi elettromagnetici

Non sono presenti recettori sensibili (aree di gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere) permanenti in prossimità del sito.

I potenziali recettori individuati sono gli operatori impiegati come manodopera per la fase di allestimento delle aree interessate dal progetto, la cui esposizione sarà gestita in accordo con la legislazione sulla sicurezza dei lavoratori, mentre non sono previsti impatti significativi sulla popolazione riconducibili ai campi elettromagnetici. Per quanto riguarda i moduli e le cabine di trasformazione e di consegna, i livelli di induzione magnetica decadono a pochi metri di distanza dalla sorgente.

Dallo studio del campo elettromagnetico prodotto dalle opere relative all'impianto di rete per la connessione alla rete di E-distribuzione dell'impianto di produzione da fonte fotovoltaica, il tecnico dichiara che:

- nelle immediate vicinanze dei moduli e delle cabine di trasformazione, l'esposizione dovuta all'induzione di campi elettromagnetici è da considerarsi trascurabile;
- per le cabine di consegna, l'obiettivo di qualità di 3 μ T del campo di induzione magnetica è soddisfatto già a 2,00 m di distanza dalle pareti delle stesse;
- per le linee costituenti i raccordi MT, l'obiettivo di qualità di 3 μ T del campo di induzione magnetica è soddisfatto già a 1,00 m di distanza.

Pertanto, il tecnico dichiara che le opere elettriche, relative all'impianto di rete per la connessione alla rete di E-distribuzione dell'impianto di produzione da fonte fotovoltaica, sono conformi a tutti i parametri normativi di impatto elettromagnetico.

6. Traffico veicolare

L'area di inserimento dell'impianto è caratterizzata da traffico limitato e le infrastrutture viarie presenti sono tali da garantire un adeguato smaltimento dello stesso. Riguardo ai volumi di traffico generata dalle attività di cantiere, compresa la movimentazione dei materiali e il traffico indotto dal personale impiegato, il tecnico li definisce tali da non determinare impatto significativo sul traffico e sulla viabilità locale.

La società proponente avrà cura di adottare sistemi GPS per il tracciamento dei mezzi pesanti coinvolti nelle operazioni di realizzazione e dismissione dell'impianto, in modo da evitare fenomeni di addensamento degli stessi. Inoltre, qualora se ne verificasse la necessità potrà essere predisposto un Piano del Traffico in accordo con le autorità competenti, prevedendo eventuali percorsi alternativi per la mobilità locale.

Inoltre, al fine di minimizzare il rischio di incidenti, tutte le attività saranno segnalate alle autorità locali in anticipo rispetto alla attività che si svolgono. I lavoratori verranno formati sulle regole da rispettare per promuovere una guida sicura e responsabile. Verranno previsti percorsi stradali che limitino l'utilizzo della rete viaria pubblica da parte dei veicoli del Progetto durante gli orari di punta del traffico allo scopo di ridurre i rischi stradali per la comunità locale ed i lavoratori.

7. Paesaggio

Durante la fase di cantiere e di dismissione si possono verificare impatti sulla componente paesaggio imputabili alla presenza dell'area del cantiere, allo stoccaggio dei materiali e alla presenza delle macchine operatrici. Gli impatti associati sono ritenuti reversibili in considerazione della loro natura temporanea, della localizzazione del cantiere in aree rurali con assenza di nuclei residenziali o produttivi.

I punti considerati sensibili per la valutazione del progetto nel contesto paesaggistico sono stati presi lungo le principali infrastrutture presenti nelle vicinanze dell'impianto, nei punti di particolare interesse naturalistico e nei centri abitati più prossimi all'area dell'impianto, tenuto conto anche della distanza più prossima all'impianto in progetto.

I punti sensibili individuati sono i seguenti:

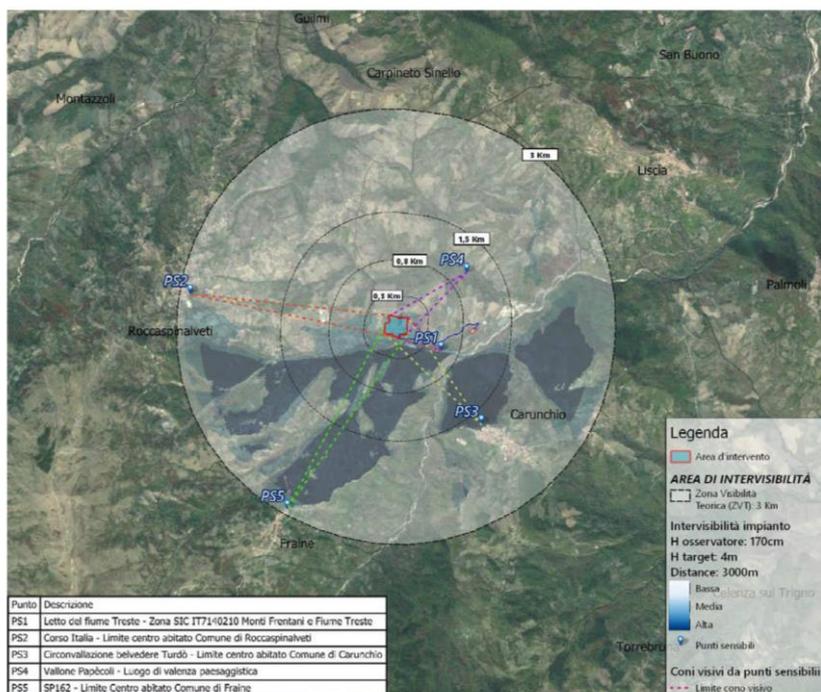


Figura 16 - Localizzazione punti sensibili e coni di visibilità in funzione della mappa di intervisibilità

L'impatto paesaggistico IP, in base al quale si possono prendere decisioni in merito ad interventi di mitigazione o a modifiche impiantistiche che migliorino la percezione visiva, viene determinato dal prodotto dei due indici di cui sopra:

$$IP = VP \times VI$$

L'indice relativo al valore del paesaggio VP, connesso ad un certo ambito territoriale, scaturisce dalla quantificazione di elementi quali la naturalità del paesaggio (N), la qualità attuale dell'ambiente percettibile (Q) e la presenza di zone soggette a vincolo (V). Una volta quantificati tali aspetti, l'indice VP risulta dalla somma di tali elementi: $VP = N + Q + V$

Per il calcolo della Visibilità dell'impianto VI, si sono considerati i seguenti indici, per ognuno dei campi che costituiscono l'impianto:

- indice di visione azimutale (IA),
- indice di Fruibilità (F),
- indice di percettibilità (P).

Sulla base dei quali l'indice VI risulta pari a: $VI = P \times (IA + F)$.

Sulla base dei valori attribuiti al Valore Paesaggistico (VP) e alla Visibilità dell'impianto (VI), si può determinare il valore **dell'impatto che l'opera** genera sul paesaggio secondo la formula: $IP = VP \times VI$

Tenendo conto di quanto calcolato dal tecnico per l'opera in oggetto, e cioè:

- $VP = 6$
- $VI = 0,63$;

L'impatto dell'opera risulta il seguente: $IP = 6 \times 0,63 = 3,78$, da cui il tecnico afferma che l'impatto visivo prodotto dalla realizzazione del Progetto è da considerarsi BASSO.

Al fine di minimizzare gli impatti relativi all'inserimento paesaggistico dell'impianto, sono stati previsti i seguenti accorgimenti:

- accorgimenti logistico-operativi: prevedere, ove possibile, il posizionamento delle infrastrutture cantieristiche in posizioni a minor "accessibilità" visiva;



- movimentazione dei mezzi di trasporto delle terre con utilizzo di accorgimenti idonei ad evitare la dispersione di pulviscolo (bagnatura dei cumuli);
- regolamenti gestionali: accorgimenti e dispositivi antinquinamento per mezzi di cantiere (marmitte, sistemi insonorizzati, ecc...); regolamenti di sicurezza volti a prevenire i rischi di incidenti.

Le strutture dell'impianto avranno altezze limitate e saranno difficilmente percepibili anche da ricettori lineari (strade), poiché la loro percezione verrà ampiamente contenuta grazie all'inserimento delle barriere verdi perimetrali piantumate come fasce di mitigazione. Siepi di lauroceraso (o alloro) saranno disposte lungo la recinzione, mentre un filare di ulivi sarà disposto al confine della proprietà, interposto tra l'impianto e il territorio circostante. Inoltre un accorgimento che può essere utilizzato è quello di rivestire le cornici di alluminio con nastri colorati al fine di interrompere la possibile continuità cromatica creata dai pannelli. Al fine di rendere minimo l'impatto visivo delle varie strutture del progetto e contribuire, per quanto possibile, alla loro integrazione paesaggistica si adotteranno le seguenti soluzioni:

- Si eviterà di sovra-illuminare e verrà minimizzata la luce riflessa verso l'alto;
- Si piantumeranno mascherature vegetali sia lungo la recinzione dell'impianto, sia sulla linea perimetrale della proprietà, creando una doppia barriera al fine di schermare la vista ed aumentare la continuità ecologica;
- La recinzione prevista dal progetto lungo tutto il perimetro dell'area occupata dall'impianto sarà realizzata con l'accortezza di garantire spazi sufficienti al passaggio della fauna locale e priva di cordoli in c.a.

La fase di dismissione comporterà impatti simili a quelli di costruzione prevedendo lavori tipici di cantiere necessari alla rimozione dei moduli fotovoltaici e delle relative strutture di sostegno, alla rimozione di tutti i cavi e dei cavidotti mediante riapertura dei tracciati, alla demolizione della viabilità interna, alla rimozione delle cabine elettriche prefabbricate, delle opere civili e di quelle elettromeccaniche.

In considerazione degli aspetti appena descritti, il tecnico afferma che l'impatto generato sulla componente esaminata, per la fase di dismissione, può essere considerato TRASCURABILE.

8. Rifiuti

L'impianto fotovoltaico non determina produzioni particolari di rifiuti in fase di esercizio e funzionamento. L'unica produzione possibile sarà quella prodotta nella fase di costruzione, gestita secondo le normative regionali di riferimento. In particolare, gli imballi delle apparecchiature elettroniche saranno conferiti alla raccolta differenziata. Tutti i rifiuti derivanti dall'installazione dell'impianto, quali p.e. spezzoni di cavi, spezzoni di parti metalliche, casseri, sacchi del cemento saranno smaltiti in discarica autorizzata. Le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione chimica in modo da poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, quali alluminio e silicio, presso ditte che si occupano di riciclaggio e produzione di tali elementi; i restanti rifiuti dovranno essere inviati in discarica autorizzata.

Per le opere di smantellamento, la maggior parte delle ditte fornitrici di pannelli fotovoltaici propone al cliente, insieme al contratto di fornitura, un "Recycling Agreement", per il recupero e trattamento di tutti i componenti dei moduli fotovoltaici (vetri, materiali semiconduttori incapsulati, metalli, ecc. ...) ed allo stoccaggio degli stessi in attesa del riciclaggio. In questa fase, il committente si assicurerà il corretto smaltimento dei materiali di risulta: tali materiali costituenti i pannelli fotovoltaici sono in gran parte recuperabili e / o riciclabili (alluminio, silicio, vetro...) e possono essere demandati ad impianti appositi per il loro riutilizzo. Le restanti porzioni (cabine prefabbricate, eventuali platee in conglomerato cementizio, pozzetti in cls, ecc.) saranno invece smaltite tramite il conferimento a strutture specializzate ed autorizzate.

9. Terre e rocce

Il tecnico ha presentato una "Relazione preliminare gestione terre e rocce", i cui contenuti sono brevemente riassunti di seguito. Il progetto prevede spostamenti di materiale all'interno delle aree di cantiere per la regolarizzazione del terreno interessato alle opere di progetto con scavi di sbancamento e palleggio interni alle aree di intervento, fino alle quote di progetto, incluso il trasporto e la successiva sistemazione e compattazione. La ditta dichiara che uniche attività di movimento terra sono le seguenti:

- Realizzazione cavidotti MT e BT nell'area dell'impianto fotovoltaico per uno sviluppo lineare complessivo di ml 1.184,9 (Opere infrastrutturali lineari);

- Realizzazione cavidotto MT tra l'impianto fotovoltaico e la CP di E-distribuzione, denominata "Carunchio", per uno sviluppo lineare complessivo di ml 1.400 (Opere infrastrutturali lineari su strada esistente).

Lo scavo per l'alloggio del cavidotto avrà le seguenti dimensioni: larghezza L= 0,60/0,80 m, profondità P= 1,20 m. Pertanto, in riferimento alle infrastrutturali lineari (campionamento ogni 500m in base a quanto stabilito dal DPR 120/17 All.2) e tenuto conto delle minime profondità, è prevista la seguente attività di campionamento:

- per i cavidotti interni prevede il prelievo di n°2 campioni: superficiali e fondo scavo.
- per le opere infrastrutturali lineari su strada esistente, invece, data la presenza del pacchetto stradale in superficie, prevede di eseguire solo i prelievi su fondo scavo.

Sul totale di n.11 campioni saranno effettuate le analisi previste dal set analitico minimale di cui alla Tabella 4.1 D.M. 161. I quantitativi di materiale scavato è stimato nella seguente tabella.

Tabella 4 - Scavi previsti per la realizzazione dell'opera

TERRE E ROCCE ALLO STATO NATURALE PROVENIENTI DAGLI SCAVI		
Tipologia di intervento	SITO "ai sensi dell'art. 240 del Codice ambientale"	Materiali allo stato naturale provenienti dagli scavi [mc]
Realizzazione cavidotti MT e BT nell'Impianto FV	SITO 1	806,59
	SITO 2	0,00
Realizzazione cavidotto MT tra l'Impianto FV e la CP e-distribuzione	SITO 1	0,00
	SITO 2	1.680,0
TOTALE		2,486,59

Il tecnico afferma che, fermo restando la conformità dei materiali, i volumi di terre e rocce complessivamente prodotti saranno gestiti come segue:

- 1.646,59 mc saranno utilizzati all'interno dello stesso sito di produzione degli stessi, ai sensi del comma 1 art. 185 del D.lgs. 152/06";
- 840,0 mc saranno conferiti in discarica dopo opportuna caratterizzazione necessaria all'attribuzione del codice CER e della valutazione delle concentrazioni di eluato per l'accettabilità in discarica, oppure in impianti destinati al recupero.

10. Salute pubblica

Il tecnico afferma che gli impatti potenziali sulla salute pubblica derivanti dalle attività di realizzazione del progetto, e in misura minore alla fase di dismissione, sono collegati principalmente a:

- potenziali rischi per la sicurezza stradale (intensità traffico)
- salute ambientale e qualità della vita (emissioni di polveri e di inquinanti in atmosfera; aumento delle emissioni sonore; modifiche del paesaggio;

Mentre per la fase di esercizio i potenziali impatti sulla salute pubblica sono riconducibili a:

- presenza di campi elettrici e magnetici generati dall'impianto fotovoltaico e dalle strutture connesse;
- modifiche del clima acustico, dovuto all'esercizio dell'impianto fotovoltaico e delle strutture connesse;
- emissioni in atmosfera risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili

Il tecnico afferma che gli impatti generati in fase di cantiere e di esercizio sono trascurabili.

Misure di mitigazione

Di seguito si riportano le misure di mitigazione che verranno adottate durante le attività di cantiere, al fine di ridurre gli impatti potenziali:

- tutte le attività saranno segnalate alle autorità locali in anticipo rispetto alla attività che si svolgono.
- I lavoratori verranno formati sulle regole da rispettare per promuovere una guida sicura e responsabile.

- Verranno previsti percorsi stradali che limitino l'utilizzo della rete viaria pubblica da parte dei veicoli del Progetto durante gli orari di punta del traffico allo scopo di ridurre i rischi stradali per la comunità locale ed i lavoratori.
- Per ridurre l'impatto temporaneo sulla qualità di vita della popolazione che risiede e lavora nelle vicinanze dell'area di cantiere, verranno adottate le misure di mitigazione per la riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria, sul clima acustico e sul paesaggio

11. Biodiversità e Studio di Incidenza

L'area ove si prevede la realizzazione del **Campo FV** ricade all'interno dell'*Important Bird Area IBA 115* "Maiella, Monti Pizzi e Monti Frentani" e si trova ad una distanza di circa 110 m dal Sito ZSC/ZPS appartenente alla *Rete Natura 2000* denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" - IT7140210. Inoltre, l'elettrodotto interrato a 20 kV (**Cavidotto MT**) di connessione tra il Campo FV e la Cabina Primaria **Carunchio**, seguendo il percorso della strada provinciale esistente *SP 162 "Carpineto Sinello – Castiglione Messer Marino"*, costeggia esternamente ad una distanza media di 50 m lo stesso sito ZSC/ZPS per circa 1Km. Nel tratto finale, il cavidotto MT di lunghezza complessiva pari a 1'400 ml, attraversa per 13 m il Sito *Natura 2000*, su strada esistente, in prossimità della CP **Carunchio**.

Di seguito si riportano brevemente le conclusioni dello studio di VInCA, cui si rimanda.

La finalità dello Studio di VInCA è da ricercarsi in particolare nella necessità di definire i possibili impatti indiretti dell'opera in esame sul Sito Natura 2000 e sull'IBA, in particolare quelli legati alla realizzazione degli scavi per il cavidotto.

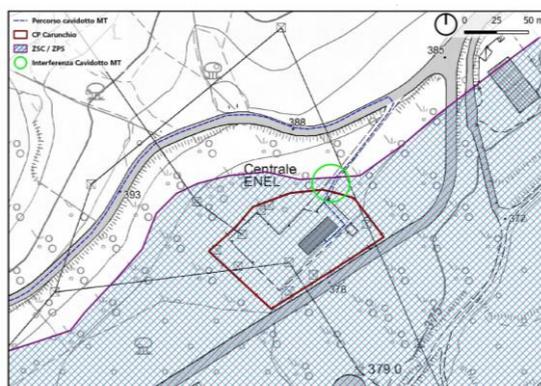


Figura 29 - Dettaglio interferenza tra Cavidotto MT e ZSC/ZPS

Conclusioni

Il tecnico evidenzia che, nonostante l'adiacenza alla ZSC/ZPS denominato "Monti Frentani e Fiume Treste", l'area dell'installazione fotovoltaica in oggetto, così come l'area percorsa dal tracciato del cavidotto di connessione alla rete elettrica, risultano essere già inserite in un contesto ambientale condizionato dalle attività agricole e discretamente antropizzato in ragione della presenza della Strada Provinciale SP 162 con un modesto traffico veicolare, della Stazione Elettrica e-distribuzione, di un'officina meccanica e di un insediamento estrattivo. In tale contesto non si ritiene la ZPS/ZSC e la fascia esterna interessata dai lavori possano risentire in maniera significativa delle attività previste dal progetto in esame. Da quanto emerso dall'analisi delle interferenze sulle componenti abiotiche e biotiche, il tecnico afferma che l'impatto prodotto dall'impianto fotovoltaico e dal cavidotto di connessione, risulta essere nel complesso di modesta entità per le componenti prese in esame. Inoltre, non si riscontra la presenza di elementi sensibili e/o di habitat e specie di importanza comunitaria, potenzialmente a rischio, tali da compromettere la coerenza globale e la salvaguardia delle aree della Rete Natura 2000. Il tecnico non evidenzia particolari criticità per l'avifauna del sito, né durante la fase di impianto, né durante la fase di esercizio, tuttavia la verifica periodica ed il controllo della corretta applicazione delle opere di mitigazione saranno necessari per la corretta tutela della stessa. Oltre alle misure di mitigazione elencate in precedenza, saranno adottate alcune cautele ed accorgimenti che potranno minimizzare gli effetti potenzialmente negativi indotti dalla realizzazione dell'opera in progetto. Ad esempio, si prevede: la formazione periodica delle maestranze che lavoreranno alla realizzazione dell'impianto ed al suo esercizio centrata sui temi ambientali e naturalistici.

Tenuto conto della situazione attuale, delle considerazioni precedentemente esposte e delle opere da realizzare, oggetto della presente valutazione d'incidenza, il tecnico afferma che la realizzazione

dell'impianto fotovoltaico e del Cavidotto non comporterà influenze negative sulla componente florovegetazionale locale, gli habitat di interesse comunitario, la fauna e l'avifauna locale. Tutti i fattori di modificazione hanno impatti potenziali di scarsa rilevanza sull'avifauna in fase di impianto e di esercizio. Il tecnico dichiara che il progetto risulta compatibile con il contesto territoriale nel quale si colloca, in quanto non indurrà modificazioni tali da interferire sensibilmente con la struttura, la dinamica ed il funzionamento degli ecosistemi naturali e seminaturali, *ed anzi, per certi versi, ne aumenterà la biodiversità e la probabilità di frequentazione da parte della fauna ed avifauna sia stanziale che migratoria, consentendo così di integrare la tutela e salvaguardia dell'ambiente con il perseguimento degli obiettivi posti dalle istituzioni europee, regionali e nazionali, sull'uso e la diffusione delle energie rinnovabili, che stanno alla base delle politiche di controllo e di attenuazione dei cambiamenti climatici in corso.*

12. Effetto cumulo

Ai fini della valutazione degli impatti cumulativi del Campo FV C_036, sono stati individuati sette impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile solare, tra realizzati, autorizzati e in fase di autorizzazione, in un raggio di 10 Km dall'opera in progetto, mostrati nel seguente stralcio fotografico.

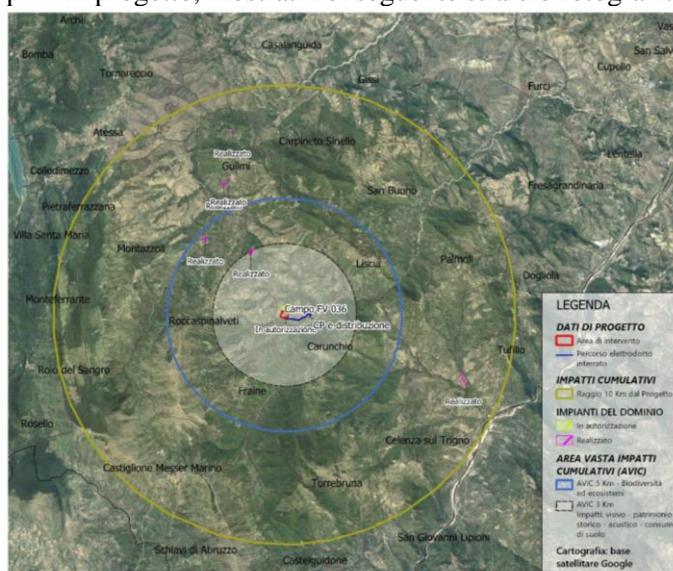


Figura 17 – Definizione delle Aree Vaste degli impatti cumulativi

La predetta valutazione è stata effettuata con il riferimento normativo della Regione Puglia, Determina Del dirigente del Servizio Ecologia n.162 06/06/2014, che esamina 5 temi.

In merito al tema I “*Impatto visivo cumulativo – AVIC determinata in via preliminare da un raggio di 3 km dall'impianto proposto*”, il tecnico dichiara che “*l'impianto non risulterebbe visibile e quindi non può generare cumulo visivo con altri impianti situati ad una distanza maggiore di quella determinata.*”

In merito al tema II “*Impatto su patrimonio culturale e identitario – AVIC determinata da un raggio di 3 km dall'impianto proposto*”, il tecnico dichiara che “*Il progetto, dunque, nel rispetto dei vincoli paesaggistici presenti, si inserisce in un territorio che pur conservando ancora tutti i caratteri identitari e statuari frutto delle complesse relazioni storiche che lo hanno determinato, appare anche decisamente modellato dalla presenza antropica; per cui, si configura adatto ad un'ulteriore caratteristica di paesaggio "energetico", ovvero dedicato anche alla produzione di energia. Alla luce di quanto esposto, il cumulo prodotto dall'impianto proposto con gli altri impianti del "Dominio" risulta NULLO.*”

In merito al tema III “*Tutela della biodiversità e degli ecosistemi – AVIC determinata da un raggio di 5 km dall'area di impianto, considerando gli impatti cumulativi derivanti dalla presenza di altri impianti di tipo B distanti meno di 10 km da Aree Naturali Protette*”, il tecnico dichiara che “*l'impatto cumulativo tra gli impianti del dominio e il patrimonio ecosistemico del tutto TRASCURABILE.*”

In merito al tema IV “*Impatto acustico cumulativo – AVIC determinata da un raggio di 3 km dall'impianto in progetto*”, il tecnico dichiara che “*non si segnala la presenza di impianti fotovoltaici esistenti nelle vicinanze delle aree in valutazione ma che, qualora fossero presenti e caratterizzati da intensità di rumore tale da essere captabile dalle strumentazioni impiegate per le attività di misura in sito, concorrerebbero alla*



determinazione del rumore ambientale rilevato. Considerando anche l'assenza di altri impianti FER già realizzati nelle vicinanze, si ritiene **NON SIGNIFICATIVO** l'apporto cumulativo dovuto alla contemporanea presenza dell'impianto in progetto e di quelli esistenti, autorizzati o in corso di autorizzazione, vista anche la distanza tra gli stessi".

In merito al tema V: "Impatti cumulativi su suolo e sottosuolo: o Sottotema I: Consumo di suolo – Impermeabilizzazione – AVA determinata dal raggio RAVA come da procedura di calcolo allegata", il tecnico ha valutato positivamente il progetto sulla base della continuità del carattere agricolo dei suoli sfruttando le parti di terreno comprese tra le file dei pannelli fotovoltaici.

13. Piano di Monitoraggio Ambientale

A seguito della valutazione degli impatti sono state identificate le seguenti componenti da sottoporre a monitoraggio:

- Consumi di acqua utilizzata per il lavaggio dei pannelli;
- Stato di conservazione delle opere di mitigazione inerenti l'inserimento paesaggistico;
- Rifiuti.

Le modalità di svolgimento dei suddetti monitoraggi prevedono rispettivamente:

- la compilazione di appositi registri,
- la redazione di un Piano di Gestione dei Rifiuti
- la predisposizione di specifici rapporti tecnici.

Titolare Istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott Pierluigi Centore

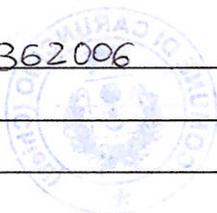
Al Dirigente del
Servizio Valutazioni Ambientali
dpc002@pec.regione.abruzzo.it
dpc002@regione.abruzzo.it

Oggetto: richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il/La sottoscritto/a (Nome e Cognome) DINO TIZIANO CILLI, nato/a a _____ il _____ identificato tramite documento di riconoscimento CARTA DI IDENTITA' n. _____ R rilasciato il 29/07/2019 da M. TROTTA, in qualità di (specificare se in rappresentanza di un Ente, Associazione, privato cittadino, ecc...) RESPONSABILE DEL SERVIZIO TECNICO DEL COMUNE DI GARUNCHIO (CH) chiede di poter partecipare, **tramite l'invio della presente comunicazione**, alla seduta del CR-VIA relativa alla discussione del procedimento di (Verifica di Assoggettabilità, VIA, VInC) Specificare Intervento CCR-VIA - PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO CO36 GARUNCHIO, in capo alla ditta proponente TECNO ENERGY S.R.L., che si terrà il giorno 06/10/2022 ORE 9.30.

DICHIARAZIONE:

Cod. Pratica: 22/0362006



N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

Luogo e data CARUNCHIO 04/10/2022

Firma del richiedente


Si allega:

- 1. Documento di riconoscimento.
- 2. Altra Documentazione
 - a.

Al Dirigente del
Servizio Valutazioni Ambientali
dpc002@pec.regione.abruzzo.it
dpc002@regione.abruzzo.it

Oggetto: richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il sottoscritto ALBERTO MAI, nato a [redacted] il [redacted] identificato tramite documento di riconoscimento CARTA D'IDENTITÀ n. [redacted] rilasciato il [redacted] da COMUNE DI ERCOLANO, in qualità di RAPPRESENTANTE LEGALE della società MARI S.R.L., società di ingegneria incaricata per TECNO.ENERGY S.R.L. chiede di poter partecipare, *tramite l'invio della presente comunicazione*, alla seduta del CR-VIA relativa alla discussione del procedimento di (Verifica di Assoggettabilità, VIA, VInCA) *PROCEDIMENTO – VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (V.I.A.) per IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO: C_036 - CARUNCHIO codice pratica 22/0133156*, in capo alla ditta proponente TECNO.ENERGY S.R.L., che si terrà il giorno 06/10/2022.

DICHIARAZIONE:

Si comunica che oltre al sottoscritto parteciperanno alla convocazione CCR - VIA come soggetto tecnico il Pianificatore Territoriale Lanni Luca.

Si riportano di seguito i recapiti dei tecnici partecipanti:

email: direzione@mari-ingegneria.it

tel: 3280162090

email: l.lanni@mari-ingegneria.it

tel: 3281459008

N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

San Sebastiano al Vesuvio, 03/10/2022

Firma del richiedente

Alberto Mai



Si allega:

1. Documento di riconoscimento.
2. Altra Documentazione
 - a.

Al Dirigente del
Servizio Valutazioni Ambientali
dpc002@pec.regione.abruzzo.it
dpc002@regione.abruzzo.it

Oggetto: richiesta di partecipazione alla seduta del CCR-VIA.

Il sottoscritto EUGEN PSAIER, nato a L. ,
il identificato tramite documento
di riconoscimento CARTA D'IDENTITÀ n. /2002 rilasciato il / da
, in qualità di RAPPRESENTANTE LEGALE della società
TECNO.ENERGY S.R.L

chiede di poter partecipare, *tramite l'invio della presente comunicazione*, alla seduta del CR-
VIA relativa alla discussione del procedimento di (Verifica di Assoggettabilità, VIA, VInCA)
*PROCEDIMENTO – VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (V.I.A.) per IMPIANTO
AGROFOTOVOLTAICO: C_036 - CARUNCHIO codice pratica 22/0133156,*
in capo alla ditta proponente TECNO.ENERGY S.R.L, che si terrà il giorno 06/10/2022.
DICHIARAZIONE:

Il soggetto delegato dal sottoscritto, che parteciperà alla convocazione CCR - VIA, sarà
l'Ing. _FABIO GIRONI_

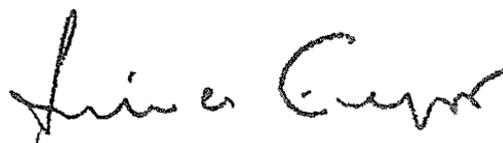
Si riportano di seguito i recapiti dei tecnici partecipanti:
email: fabio.gironi@psaierenergies.it
cell: +39 324 020 8875

N.B. Alla suddetta richiesta potrà essere eventualmente allegata ulteriore informazioni che siano ritenute, dal richiedente, utili per il Comitato ai fini della valutazione di merito (nella dimensione massima di 25 MB).

Bressanone, 03/10/2022

Firma del richiedente

Eugen Psailer

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eugen Psailer', written in a cursive style.

Si allega:

1. Documento di riconoscimento.
2. Altra Documentazione
 - a.