



REGIONE BASILICATA
 PROVINCIA DI MATERA
 COMUNE DI GROTTOLE



AUTORIZZAZIONE UNICA EX D.Lgs 387/2003

INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE DENOMINATO "GROTTOLE 3" DI POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 20.000,00 kW E POTENZA DI PICCO PARI A 19.996,99 kW

Codice pratica: 202100420



Codice elaborato

Commessa	Livello prog.	Tip.	Progressivo
SE220	PD	R	INT_01

DATA	SCALA
Ottobre 2022	-

Titolo elaborato

Nota tecnica di riscontro integrazione MITE_CTVA n. 5791 del 11/08/2022 + MIC_SS-PNRR n. 2797 del 26/08/2022

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

Progettazione:



STUDIO ENERGY SRL
 Via delle Comunicazioni snc
 75100 Matera
 C/F. e PIVA 01175590775

Tecnici:

Dott. Ing. Calbi Francesco Rocco



Il Proponente:

REN 184 SRL

REN 184 S.R.L.
 Salita di Santa Caterina, 2/ISC.B - 16123 Genova (GE)
 C.F./P.IVA 02686820990

LEGALE RAPPRESENTANTE

INDICE

INDICE.....	1
0. PREMESSA.....	2
1. ASPETTI GENERALI.....	2
2. BIODIVERSITÀ.....	4
3. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	9
4. PAESAGGIO.....	10
5. MISURE DI COMPENSAZIONE.....	11
6. IMPATTI CUMULATIVI.....	13
7. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	15
8. RUMORE.....	24
9. CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI.....	25
A. Tutela del Paesaggio.....	26
B. Tutela archeologica.....	30

0. PREMESSA

La presente nota tecnica viene redatta in riscontro a quanto richiesto dalla Commissione Tecnica PNIEC del Ministero della Transizione Ecologica con nota prot. n. 5791 del 11/08/2022 e dalla Soprintendenza Speciale per il PNRR del Ministero della Cultura con nota prot. n. 2797 del 26/08/2022, distinta per singoli punti.

Nota MITE CTVA n.5791 del 11/08/2022

1. ASPETTI GENERALI

Il Progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico di produzione di energia da fonte solare denominato "Grottole 3" di potenza in immissione pari a 20.000,00 kW e potenza di picco pari a 19.996,99 kW da realizzare in agro del Comune di Grottole (MT).

1.1 *Ai fini della completa valutazione degli impatti, si richiede di:*

1.1.a. *fornire per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione) la descrizione delle aree occupate e la relativa planimetria.*

Con riferimento al Layout di cantiere (si rimanda all'elaborato grafico "SE220_PD_D_CANT" contenuto nella cartella del CD "riscontro nota MITE_CTVA n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 1"), all'interno del perimetro delle aree in disponibilità della società proponente, relativamente al campo fotovoltaico, sono state individuate:

- n.1 aree per deposito materiali e/o attrezzature con durata prevista sino alla conclusione dei lavori di realizzazione dell'impianto (superficie complessiva circa 4.860 mq);
- n.1 area ricovero mezzi cantiere con durata prevista sino alla conclusione dei lavori di realizzazione dell'impianto (superficie complessiva circa 4.680 mq);
- n.1 aree per posizionamento servizi igienico sanitari con durata prevista sino alla conclusione dei lavori di realizzazione dell'impianto (superficie complessiva circa 2.690 mq);
- n.4 aree per deposito materiali e/o attrezzature di tipo temporaneo, disposte in singole aree dell'impianto, a servizio della realizzazione dello specifico settore (superficie complessiva circa 4.800 mq).

In fase di esercizio non si prevede di occupare aree esterne al campo fotovoltaico, in quanto si svolgeranno attività di manutenzione ordinaria sulle componenti di impianto e pertanto saranno confinate all'interno del perimetro della recinzione.

Le attività che riguarderanno la fase di dismissione sono analoghe a quelle di costruzione e quindi interesseranno le aree interne al campo fotovoltaico, con la possibilità di utilizzare le stesse aree esterne previste per la fase di cantiere.

Relativamente all'area destinata alle opere di connessione alla rete, è stata identificata un'area di circa 20.000 mq come area temporanea di cantiere per la costruzione; per i due raccordi aerei, si considera una fascia di rispetto di 50 m (25+25m) per una superficie di circa 36.800 mq, da utilizzare come aree a servizio

del cantiere e come aree potenzialmente impegnate per la sicurezza e l'esercizio degli elettrodotti. Non è prevista dismissione per le opere di connessione alla rete.

1.2. Relativamente alle ricadute occupazionali, con particolare riferimento all'impiego di forza lavoro locale, si richiede di fornire:

1.2.a. la quantificazione del personale impiegato in fase di cantiere, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agrivoltaico e dorsali MT, impianto di utenza, impianto di rete) e per le seguenti attività: progettazione esecutiva ed analisi in campo; acquisti ed appalti; Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori civili; lavori meccanici; lavori elettrici; lavori agricoli;

1.2.b. la quantificazione del personale impiegato in fase di esercizio, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agrivoltaico e dorsali MT, impianto di utenza) e per le seguenti attività: monitoraggio impianto da remoto, lavaggio moduli, controlli e manutenzioni opere civili e meccaniche, verifiche elettriche, attività agricole;

1.2.c. la quantificazione del personale impiegato in fase di dismissione, suddiviso per tutti gli ambiti (impianto agrivoltaico e dorsali MT, impianto di utenza) e per le seguenti attività: appalti, Project Management, Direzione lavori e supervisione; sicurezza; lavori di demolizione civili; lavori di smontaggio strutture metalliche; lavori di rimozione apparecchiature elettriche; lavori agricoli.

In riscontro ai punti 1.2.a, 1.2.b e 1.2.c: di seguito si riporta un prospetto delle ricadute occupazionali durante il ciclo di vita dell'opera, dalla fase di cantierizzazione alla sua dismissione.

	Fase di Cantiere	Fase di Esercizio	Fase di Dismissione
Impianto fotovoltaico e dorsali MT	110	17	49
<i>Progettazione esecutiva ed analisi in campo</i>	8	0	0
<i>Acquisti ed appalti</i>	2	1	0
<i>Project Management</i>	1	1	1
<i>Direzione lavori e supervisione</i>	6	1	1
<i>Sicurezza</i>	3	2	2
<i>Lavori civili</i>	20	3	10
<i>Lavori meccanici</i>	40	6	20
<i>Lavori elettrici</i>	30	3	15
Impianto di utenza	40	3	20
Impianto di rete	10	0	0

Si precisa che le stime riportate nella precedente tabella sono date da analisi di mercato che saranno validate in fase di cantiere.

2. BIODIVERSITÀ

Il proponente, in riferimento all'area di progetto, ha considerato un buffer di 3.0 km escludendo qualsiasi incidenza sulle aree Rete Natura 2000 limitrofe. Tuttavia, il sito si trova a circa 3,3 km dal SIC/ZPS Lago S. Giuliano e Timmari (IT9220144), presente anche nell'elenco della Convenzione di Ramsar, e non è troppo distante da altri siti Natura 2000 (es. SIC/ZPS Valle Basento Grassano Scalo-Grottole, IT9220260). In ragione delle potenziali interferenze sui predetti siti, si chiede di:

2.1.a. *Redigere la Valutazione di Incidenza (VInCA), ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 152/2006, considerando i Siti della Rete Natura 2000 sopra indicati ed eventualmente altre aree naturali protette nell'area vasta in cui ricade il progetto tenendo in considerazione il documento: "Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE. Comunicazione della Commissione. Bruxelles, 28.9.2021 C (2021) 6913 final." della Commissione Europea ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1028(02)&from=IT)).*

Si rimanda alla consultazione della "Relazione VInCA" identificata con la seguente codifica "SE220_PD_R_VINCA", contenuta nella cartella del CD "riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 2".

2.1.b. *individuare le specie presenti nell'area, con particolare riferimento all'avifauna e alla chiroterofauna, riportando i periodi riproduttivi e di transito per le specie migratorie.*

Si rimanda alla consultazione della "Relazione Avifauna", allegata alla relazione di VInCA, con la seguente codifica "SE220_PD_R_AVI" contenuta nella cartella del CD "riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 2".

2.1.c. *fornire maggiori informazioni sull'avifauna secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact) seguendo scrupolosamente le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente). In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio dovrà essere eseguito in accordo con le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)". Qualora la campagna di monitoraggio sia stata da poco avviata, con impegno di trasmissione, secondo uno scadenario da comunicare, delle risultanze e valutazioni a termine dello studio e comunque prima della realizzazione dell'intervento, andranno presentate le prime risultanze ad oggi emerse.*

Si rimanda alla consultazione della relazione sul monitoraggio della chiroterofauna, allegata al Piano di Monitoraggio Ambientale (SE220_PD_R_015_rev), avente la seguente codifica "SE220_PD_R_CHIR" contenuta nella cartella del CD "riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 3".

2.1.d. approfondire le misure di mitigazione su specie vegetali e faunistiche in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione tenendo in considerazione la perdita di suolo e la frammentazione di habitat;

2.1.e. specificare le misure di compensazione per le previste perdite ecosistemiche irreversibili, sia in fase di cantiere che di esercizio.

In riscontro ai punti 2.1.d e 2.1.e: come previsto anche nel PMA, si prevede la caratterizzazione faunistica (con particolare riferimento ad Avifauna e Chiroteri) dell'area di intervento e dei suoi dintorni. Nei punti di monitoraggio individuati, in fase ante operam si potranno effettuare i rilievi dell'avifauna con la metodologia dei punti di ascolto per le specie svernanti e nidificanti (sia diurni che notturni) e con la metodologia dell'osservazione da punti fissi per i migratori.

Per i chiroteri si è già provveduto ad eseguire una fase di monitoraggio (si rimanda alla consultazione dell'allegato "Relazione sul monitoraggio chiroterofauna" del documento "SE220_PD_R_CHIR").

Al fine di tutelare le specie avifaunistiche rilevanti nell'areale in oggetto, si prevede di adottare misure di mitigazione in fase di cantierizzazione/dismissione e di esercizio.

Cantierizzazione/dismissione

Il periodo ottimale per la cantierizzazione dei lavori che consentirebbe una parziale o assoluta tranquillità, evitando di arrecare disturbi significativi alle specie avifaunistiche rilevanti e maggiormente sensibili della ZSC/ZPS Lago San Giuliano e Timmari (cod. IT9220144), ossia Calandra, Calandrella e Nibbio reale, è quello che va da luglio a marzo. Nei mesi tra aprile e giugno, periodo che coincide con la riproduzione di tali specie, si adotteranno degli accorgimenti mirati a minimizzare i disturbi all'avifauna, per esempio limitare l'utilizzo di mezzi di cantiere pesanti e/o di macchinari molto rumorosi. È da precisare che tale periodo temporale sarà calibrato in maniera più accurata a seguito del monitoraggio pre-operam.

Durante i lavori saranno adottate alcune precauzioni:

- evitare la dispersione di mezzi e persone in un'area ampia intorno al cantiere stesso;
- fare in modo che tutti i materiali di lavoro edile siano accantonati, in attesa di utilizzo o di scarto, prima del conferimento nelle opportune discariche per scarti di lavorazione edile, in luoghi poco visibili. Tale accorgimento risulta importante, in quanto gli animali hanno forte familiarità con i luoghi e una eventuale forte modificazione della percezione paesaggistica intorno ai luoghi di nidificazione può essere elemento di disturbo, soprattutto accompagnata dai rumori di un cantiere. Tutto ciò è valido anche se vengono rispettati i tempi ottimali per la realizzazione di un cantiere in quanto, alcune specie, possono frequentare l'area di nidificazione anche prima del tempo degli accoppiamenti).

Esercizio

Per quanto riguarda la riflessione dei moduli, i moduli fotovoltaici previsti sono dotati di vetri antiriflesso per sfruttare al massimo l'energia solare e massimizzare il rendimento ed hanno dei valori di riflessione particolarmente bassi mentre è molto alta la trasmittanza, per fare in modo che sulla cella solare arrivi il massimo dell'irraggiamento da convertire in energia elettrica.

Per il controllo notturno dell'area, dato il contesto in cui si inserisce l'impianto, al fine di ridurre al minimo l'impatto luminoso, verrà adottato un sistema di illuminazione fisso con fari che entra in funzione esclusivamente in caso di attivazione dell'allarme. La videosorveglianza è affidata al sistema di allarme che avviene per mezzo di telecamere ad infrarossi con sistema di rilevamento movimento.

2.2 Al fine di preservare la biodiversità, tutte le piantumazioni interne ed esterne (manto erboso e siepi) alle aree di impianto dovranno essere eseguite utilizzando specie autoctone assicurando un'adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle specie vegetali piantate. Pertanto, si richiede di:

2.2.a. fornire una più ampia e dettagliata descrizione (es. disposizione delle siepi, specie utilizzate) della fascia di vegetazione perimetrale. La scelta delle piante da utilizzare dovrà sulle specie vegetali tipiche dell'area in esame.

2.2.b. integrare il progetto riportando in tabella le specie vegetali che si intende realmente utilizzare, specificando altresì le modalità di irrigazione e l'eventuale uso di fitofarmaci;

In riscontro ai punti 2.2.a e 2.2.b: ai fini di una mitigazione dell'impatto visivo, è stato previsto in progetto di realizzare una barriera verde perimetrale all'impianto, da realizzare esclusivamente con essenze e specie autoctone.

Considerando il contesto in cui è inserito l'impianto, si provvederà con l'inserimento di siepi autoctone tipiche di macchia mediterranea, strutturate in diversi moduli combinati tra loro per la realizzazione di siepi bi-filari e tri-filari, che conferiscano un aspetto di naturalità all'opera di progetto. Lungo la viabilità provinciale, è possibile realizzare siepi bifilari arboreo-arbustive, intervallando con colture arboree. Di seguito un'immagine che rappresenta lo schema tipo di distribuzione della vegetazione.



A seguire si riporta un elenco delle specie considerate maggiormente idonee.

Pistacia lentiscus L.; *Lygeum spartum* L.; *Sinapis arvensis*; *Capsella bursa pastoris*; *Pyrus amygdaliformis*; *Atriplex halimus* L.; *Punica granatum*; *Olea oleaster* (Olivo selvatico) *Malus sylvestris* (melo selatico).

Sono piante che non necessitano di particolari cure e di irrigazione; si prevede la necessità di irrigazione nella fase di attecchimento per la quale si farà uso di impianti a goccia.

Si precisa che per il corretto inserimento si provvederà ad una specifica progettazione redatta da tecnico regolarmente iscritto all'ordine degli agronomi-forestali.

2.2. c. indicare le strategie di controllo delle specie vegetali invasive e/o esotiche;

Le specie alloctone che hanno un impatto negativo sulla biodiversità sono note come specie invasive. In alcuni casi tali specie si insediano talmente bene da rappresentare una vera e propria minaccia, causando gravi danni non solo agli ecosistemi ma anche alle attività agricole e zootecniche, turbando l'ecologia locale con effetti sulla salute umana e serie conseguenze sul piano economico. Attualmente, sulla base delle osservazioni condotte in campo nell'areale di interesse, non ci sono particolari evidenze sulla presenza di specie vegetali invasive e/o esotiche.

Tra le specie alloctone maggiormente diffuse nell'areale di studio sono da segnalare alcuni popolamenti di *Isatis tinctoria*, specie invasiva che spesso si insedia in ex coltivi. Decisamente meno diffusa, ma comunque presente nell'areale è la *Amaranthus hybridus* L..

Al fine di mantenere un controllo sulla diffusione di specie alloctone, si provvederà a redigere uno studio di dettaglio nell'area di progetto, estendendo ad un buffer di 200 metri, una relazione agronomico-forestale, mirata alla mappatura specifica di specie alloctone invasive. Ove presenti si procederà all'espianto. Questa operazione (prevista anche nel PMA), verrà condotta in un periodo tra i mesi di giugno e luglio, di ogni anno di esercizio impianto.

2.2.d. approfondire la gestione del post-impianto e la manutenzione del verde per la durata prevista per l'opera.

La gestione del post-impianto, intesa come fase di dismissione, è trattata nella relazione apposita inerente al piano di dismissione, codificata come "SE220_PD_R_018" e redatta a corredo della documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686, acquisita al prot. n. MATTM/132996 del 29/11/2021, perfezionata con nota acquisita agli atti con prot. MITE/66618 del 27/05/2022, pubblicata e resa procedibile con nota MITE n. 0080491 del 28/06/2022.

In fase di esercizio, invece, le specie vegetali che si utilizzeranno non richiedono particolari cure e non necessitano di apporto idrico. Occorre in generale precisare che la selezione delle specie oggetto del piano colturale è stata effettuata, infatti, tenendo conto della specificità dei luoghi, delle condizioni climatiche dell'area e dell'effettiva disponibilità idrica del territorio. Le operazioni di manutenzione saranno limitate per mantenere ordine e pulizia nell'impianto.

2.2.e. specificare se all'interno dell'area di progetto sono presenti alberi monumentali posti sotto tutela o appartenenti a specie rare o protette.

Non sono presenti alberi monumentali sia all'interno dell'area direttamente interessata dalle opere di progetto, comprensiva delle opere di connessione alla rete RTN, sia esternamente al sito per un buffer di oltre 1Km.

2.2.f. specificare l'ampiezza della fascia arborea perimetrale che dovrà essere di almeno 3 metri.

Tutte le aree perimetrali indicate in progetto come fasce a verde per la mitigazione dell'impatto visivo, sono già state progettate con una distanza dalla recinzione minima di tre metri. In fase di progettazione esecutiva, in considerazione dell'impianto di vegetazione su filari sfalsati e della tipologia di specie vegetali autoctone da impiantare, vi saranno aree in cui tale fascia sarà maggiore dei tre metri.

2.3. Al fine di minimizzare l'impatto sulla fauna selvatica, si richiede di:

2.3.a. prevedere per la recinzione una luce libera tra il piano campagna e la parte inferiore della rete di almeno 20 cm su tutto il perimetro della recinzione.

Come già previsto nel progetto, la recinzione attorno all'area di impianto è realizzata mantenendo un minimo di 25/30 cm la rete dal suolo, ciò finalizzato a non creare barriere per la piccola fauna. Si rimanda alla consultazione dell'elaborato codificato come SE220_PD_D_050 a corredo della documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686, acquisita al prot. n. MATTM/132996 del 29/11/2021, perfezionata con nota acquisita agli atti con prot. MITE/66618 del 27/05/2022, pubblicata e resa procedibile con nota MITE n. 0080491 del 28/06/2022.

3. PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il proponente presenta un documento non completo per tutte le componenti ambientali per "piano di monitoraggio ambientale".

3.1 *Si richiede di integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale per le componenti ambientali mancanti in particolare biodiversità e paesaggio, con le relative metodiche, frequenze delle campagne e le modalità di elaborazione dei dati, inerente a tutti gli interventi proposti in valutazione per le varie matrici ambientali, redatto secondo le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)" e alle "Linee guida SNPA 28/2020 recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale" approvate dal Consiglio SNPA il 9/7/2019".*

3.2 *Presentazione di un programma globale dettagliato dei monitoraggi previsti in fase ante operam, in corso d'opera (per tutta la durata dei lavori) e post operam (per un periodo adeguato secondo le diverse componenti ambientali soggette al monitoraggio), indicando le azioni di prevenzione da porsi in atto in caso di individuazione di impatti significativi e/o negativi connessi con l'attuazione del progetto in esame.*

In riscontro ai punti 3.1 e 3.2: si rimanda alla consultazione del nuovo "Piano di Monitoraggio" redatto in sostituzione del precedente e avente la seguente codifica "SE220_PD_R_015_rev", contenuto nella cartella del CD "riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 3".

4. PAESAGGIO

Posto che l'analisi predisposta dal Proponente non approfondisce alcune tematiche:

4.1 *Si chiede di fornire le fotosimulazioni prodotte da punti percettivi sensibili con l'inserimento del progetto e di eventuali impianti FER già realizzati e/o autorizzati. Le foto simulazioni dovranno essere realizzate su immagini fotografiche reali e nitide, riprese in condizioni di piena visibilità, privilegiando punti di maggiore visibilità di impianto, corredate da planimetria con coni ottici, ed infine immagine aerea che rappresenti la totalità degli interventi;*

4.2 *Fornire le fotosimulazioni prodotte da punti percettivi sensibili con l'inserimento del progetto comprensivo della sottostazione elettrica privilegiando punti di maggiore visibilità di impianto, corredate da planimetria con coni ottici, ed infine immagine aerea che rappresenti la totalità degli interventi, specificando la collocazione, le dimensioni, le altezze, i materiali da costruzione, le colorazioni adottate, e le relative opere di mitigazione.*

In riscontro ai punti 4.1 e 4.2: sono stati realizzati foto inserimenti realistici come allegati alla nuova "Relazione paesaggistica", redatta in sostituzione della precedente e avente la seguente codifica "SE220_PD_R_016_rev"; l'elaborato relativo ai foto-inserimenti codificato come "SE220_PD_D_FOT" è contenuto nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

5. MISURE DI COMPENSAZIONE

5.1 Descrivere le misure di mitigazione e compensazione degli impatti dell'impianto in tutte le sue fasi di vita con specifico riferimento ai "rilevanti valori patrimoniali, paesaggistici e identitari propri del territorio interessato"

Dall'analisi condotta nella relazione paesaggistica, considerando le trasformazioni principali che possono derivare dalla costruzione e dall'esercizio delle opere di progetto, risulta che l'impatto può essere considerato basso.

Al fine di mitigare gli impatti sulla componente visivo percettiva, si prevede di realizzare una fascia perimetrale di siepi autoctone tipiche di macchia mediterranea, strutturate in diversi moduli combinati tra loro per la realizzazione di siepi bi-filari e tri-filari, che diano una percezione di "movimentazione" del paesaggio. Lungo la viabilità provinciale, è possibile realizzare siepi bifilari arboreo-arbustive intervallate da colture arboree. In questo modo l'intervento di percipisco come integrato nel contesto senza alterare gli elementi visivi prevalenti e le viste da e verso i centri abitati e i principali punti di interesse.

Per maggiori approfondimenti si rimanda alla consultazione della relazione codificata come "SE220_PD_R_016_rev" contenuta nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio" e "Punto 1".

5.2 Si richiede che il proponente, anche attraverso l'ascolto delle comunità locali, valuti efficaci misure compensative proporzionate all'impatto ambientale degli interventi che non sarà possibile mitigare.

Sebbene le misure di mitigazione previste dal progetto abbattano efficacemente gli impatti ambientali dell'opera, saranno comunque previste opere di compensazione volte a determinare benefici e giovamento dell'intera comunità che potranno essere perseguite attraverso la realizzazione di interventi o di azioni rivolte indicativamente al:

- a) Soddiscamento del fabbisogno energetico pubblico mediante l'installazione di impianti di generazione da fonti rinnovabili e di cogenerazione;
- b) Risparmio energetico ed incremento dell'efficienza negli usi finali dell'energia;
- c) Miglioramento dell'efficienza della pubblica illuminazione;
- d) Realizzazione di reti di teleriscaldamento;
- e) Miglioramento della gestione degli impianti di distribuzione dell'energia;
- f) Efficientamento energetico degli edifici pubblici;
- g) Miglioramento della sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti;
- h) Attività di formazione ed educazione ambientale, volta anche alla sensibilizzazione della comunità locale all'efficienza energetica;
- i) Interventi, condivisi con l'amministrazione comunale, finalizzati al miglioramento della qualità dell'ambiente e dei servizi per i cittadini.

La realizzazione delle opere compensative sarà concordata con il Comune di Grottole ed i relativi oneri finanziari saranno a carico di REN 184. La tipologia e l'entità delle opere saranno determinate nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica ex D Lgs 387/2003..

Si precisa che in questa fase di progettazione definitiva, in cui è in corso l'autorizzazione, sono stati presi



[ID_VIP: 7686] Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, denominato "Grottole 3", della potenza di picco pari a 19,99699 MW, unito alle opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Grottole (MT), SP65. Proponente: REN 184 S.r. l.

Riscontro nota MITE_CTVA n. 5791 del 11/08/2022

Riscontro nota MIC_SS-PNRR n. 2797 del 26/08/2022

solo accordi informali con le amministrazioni locali mediante incontri con il comune coinvolto, al quale sono stati prospettati gli scenari proposti. Tali possibili interventi saranno approfonditi in maniera concreta ad autorizzazione ottenuta e in fase di progettazione esecutiva, con l'obiettivo di proporre soluzioni che meglio soddisfino le esigenze future del territorio e possano determinare giovamento per la collettività.

6. IMPATTI CUMULATIVI

6.1 Si chiede di integrare lo studio degli impatti cumulativi indicando tutte le interferenze riscontrate tra l'impianto proposto in valutazione e ulteriori impianti da fonti rinnovabili (eolici o di altra tipologia) esistenti, in fase di cantierizzazione e già autorizzati.

Nello studio di SIA a corredo della documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686 e codificato come "SE220_PD_R_013", al Par. 5.10 sono riportati gli impatti cumulativi nel buffer di 3 Km, indicando l'incidenza delle superfici interessate.

Nell'analisi condotta sono stati considerati anche impianti attualmente non riportati nel sito RSDI della Regione Basilicata.

Complessivamente gli impianti considerati all'interno dell'area di valutazione, pari a 2.870 ha, occupano una superficie di circa 109 ha (a cui si aggiungeranno i circa 28.0 ha che saranno occupati dall'impianto oggetto del presente Studio), pari al 4,77% dell'area di valutazione.

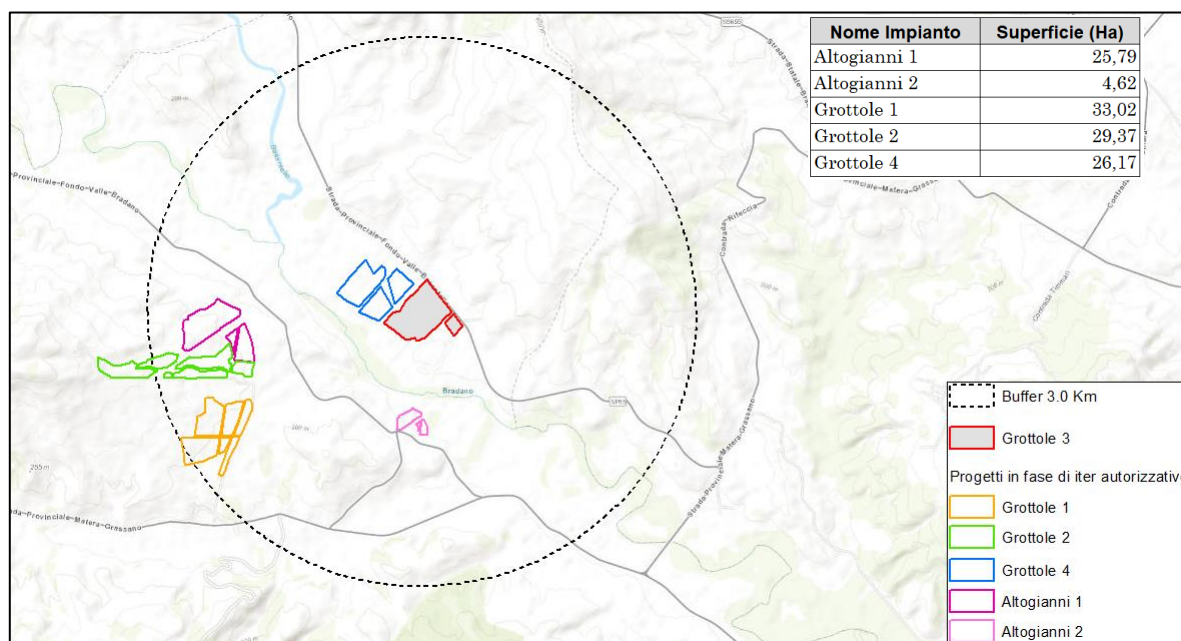
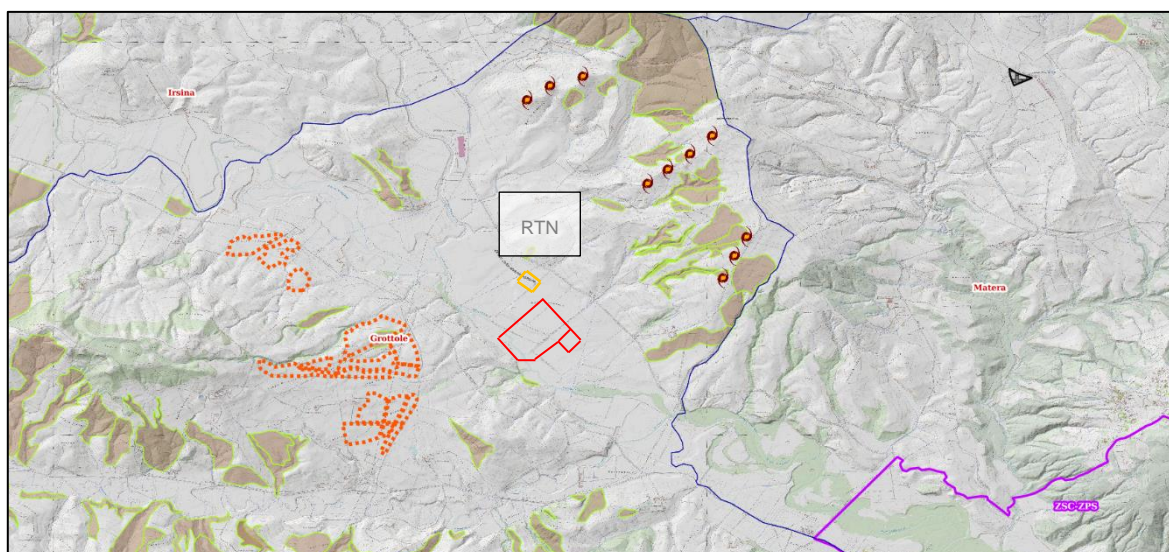


Figura 1 - Aree impianti in iter autorizzativo posti all'interno del buffer di 3.0Km

Ciò si evince anche dalla nuova "Relazione paesaggistica" (SE220_PD_R016_rev) nel Par. 4.1.1 "Quadro conoscitivo" ove sono riportati i dati ufficiali presenti sul sito RSDI della Regione Basilicata.



PPR - Quadro conoscitivo

- ★ Sorgenti
- Minieolico
- Impianti eolici di grande generazione IN AUTORIZZAZIONE
- Fotovoltaico in esercizio di piccola generazione
- Fotovoltaico grande generazione IN AUTORIZZAZIONE
- Inventario fenomeni franosi - IFFI
- Rete natura 2000

Figura 2 - Compatibilità del sito di progetto con il quadro conoscitivo PPR Basilicata

In sintesi si può asserire quanto di seguito:

- non vi sono elementi di valore paesaggistico tale da indurre impatti significativi;
- in merito all'occupazione di suolo agricolo, l'impatto cumulativo è ritenuto trascurabile in considerazione della limitata estensione degli impianti rispetto alle aree agricole che resteranno disponibili per la coltivazione;
- su tutte le altre matrici ambientali, si possono escludere impatti cumulativi derivanti dall'installazione e dall'esercizio delle opere di progetto.

7. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

7.1 Ai fini della completa valutazione degli impatti sulle acque superficiali e sotterranee si richiede di fornire:

7.1.1 verificare la disponibilità di dati di classificazione più aggiornati, relativi all'ultimo ciclo di monitoraggio;

7.1.2 predisporre una tabella in cui, per ciascun corpo idrico, siano indicati, oltre agli Stati (chimico ed ecologico, chimico e quantitativo), i valori relativi a ciascun elemento di qualità valutato che determini il risultato globale della classificazione e gli obiettivi di qualità stabiliti per ciascuno di essi (sulla base del Piano di Tutela delle Acque);

In riscontro ai punti 7.1.1 e 7.1.2: ARPA Basilicata effettua il monitoraggio delle acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e dei successivi Decreti Ministeriali n. 56 del 14/04/2009 e n. 260 del 08/11/2010, nonché ai sensi del D.Lgs. n. 172 del 13/10/2015. In particolare, per quanto riguarda i Corpi Idrici Superficiali (C.I.S.) sensu Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), l'obiettivo del monitoraggio è quello di definire un quadro generale, il più possibile esauriente, dello stato ecologico e chimico delle acque all'interno di ciascun bacino idrografico ivi comprese le acque marino-costiere.

Tale monitoraggio si articola in tre tipologie:

- Monitoraggio di Sorveglianza;
- Monitoraggio Operativo;
- Monitoraggio di Indagine.

Nello studio di SIA, sono stati riportati i dati dei monitoraggi ARPAB nel punto di confluenza del Torrente Bilioso nel Fiume Bradano (postazione di monitoraggio dell'ARPA Basilicata Cod. BR_P05/F). I dati sono riferiti al periodo 2016-2017.

L'ARPA Basilicata pubblica una relazione tecnica ogni anno. Ad oggi disponibili le relazioni per l'anno 2018 e 2019.

Con riferimento al punto di monitoraggio considerato nel suddetto studio di SIA, ad oggi i dati disponibili sono quelli relativi all'anno 2018 di cui si riporta tabella di sintesi della scheda tecnica.

Codice europeo punto di monitoraggio IT017-BR-P05-F 2018										Codice europeo punto di monitoraggio IT017-BR-P05-F 2018					
CORPO IDRICO	Tipo	Codice europeo punto di monitoraggio	Nome	Comune	ELEMENTI CHIMICO-FISICI A SOSTEGNO (LIMEco)	STAR_ICMi - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	ICMi - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/c D.M. 260/2010)	IBMR_RQE - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/e D.M. 260/2010)	GIUDIZIO DI FUNZIONALITA' (IFF)sponda dx - 2017	GIUDIZIO DI FUNZIONALITA' (IFF)sponda sx - 2017	ELEMENTI CHIMICI SPECIFICI - TAB 18 D.L.gs 172/2015	STATO ECOLOGICO	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	RW	IT017-BR-P05-F	Torrente Basentello	Grottole	SUFFICIENTE		Non idoneo		MEDIOCRE	MEDIOCRE	BUONO	SUFFICIENTE	LIMEco e non idoneo al biologico	BUONO	

Codice europeo punto di monitoraggio IT017-BR-P05-F 2018										
CORPO IDRICO	Tipo	Codice europeo punto di monitoraggio	Nome	Comune	ELEMENTI CHIMICO-FISICI A SOSTEGNO (LIMEco)	STAR_ICMi - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	ICMi - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/c D.M. 260/2010)	IBMR_RQE - CLASSE DI QUALITA' (Tab. 4.1.1/e D.M. 260/2010)	GIUDIZIO DI FUNZIONALITA' (IFF)sponda dx - 2017	GIUDIZIO DI FUNZIONALITA' (IFF)sponda sx - 2017
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	RW	IT017-BR-P05-F	Torrente Basentello	Grottole	SUFFICIENTE		Non idoneo		MEDIOCRE	MEDIOCRE

ELEMENTI CHIMICI SPECIFICI - TAB 18 D.L.gs 172/2015	STATO ECOLOGICO	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
BUONO	SUFFICIENTE	LIMEco e non idoneo al biologico	BUONO	

Figura 3 – da schede monitoraggio acque 2018 ([Piano di Monitoraggio Acque \(regione.basilicata.it\)](http://Piano di Monitoraggio Acque (regione.basilicata.it)))

Con riferimento al punto di monitoraggio considerato nel suddetto studio di SIA, il Piano di Tutela Acque del Distretto Appennino Meridionale fa riferimento ai dati ARPA Basilicata, di cui sono disponibili quelli dell'anno 2019. Di seguito si riportano le tabelle della relazione tecnica 2019.

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRATI				Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
Corpo idrico	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTE BRATI E DIATOMEI	MACROINVERTEBRATI Media STAR_Icmi (Tab. 4.1.1/b D.M. 260/2010)	Valori PEM per lo STAR_ICMi tabella 4	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTEBRA TI Limiti di classe_CIFM Tabella 3	POTENZIALE ECOLOGICO MACROINVERTE BRATI Limiti di classe_CIFM Tabella 3
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	M1	0,81	Ref 260*0.85	0,700	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	8	M4	0,47	Ref 260	0,47	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	non idoneo biologico					
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	non idoneo biologico					
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	5	M4	0,37	Ref 260*0.85	0,314	SCARSO
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	8	M4	0,38	Ref 260	0,380	SCARSO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	8	M5	0,28	Ref 260	0,28	SCARSO
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	M2	0,32	Ref 260	0,316	SCARSO
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	5	M1	0,81	Ref 260*0.85	0,700	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	non idoneo biologico					

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE				D.M. 260/2010	Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16
CORPO IDRICO	Casi ISPRA	MACROTIPO PER MACROINVERTEBRATI E DIATOMEE	DIATOMEE Media ICMi (Tab. 4.1.1/c)	DIATOMEE STATO ECOLOGICO Media CLASSE DI QUALITA' Tab. 4.1.1/c	POTENZIALE ECOLOGICO DIATOMEE Limiti di classe_CIFM Tabella 1
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	M1	0,76	BUONO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	non idoneo all'indagine				
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	non idoneo all'indagine				
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	5	M4	0,82	ELEVATO	BUONO E OLTRE
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	8	M4	0,56	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	8	M5	0,51	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	M2	0,86	ELEVATO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	5	M1	0,76	BUONO	BUONO E OLTRE
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	non idoneo all'indagine				

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE				D.M. 260/2010	Decreto Direttoriale del MATTM 341 del 30.5.16		
CORPO IDRICO	Casi ISPRA	MACROTIPO MACROFITE	MACROFITE IBMR_RQE (Tab. 4.1.1/e)	Valori PEM per le MACROFITE tab.7 (Allegato 3 parte terza Dlgs. 152/2006 e s.m.i.-DM 156/2013)	VALORI POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	POTENZIALE ECOLOGICO MACROFITE Limiti di classe_CIFM Tabella 6	
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	Non idoneo						
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	5	Ma	< 5%				
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	non idoneo all'indagine						
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	8	Mg	0,72	Ref 260	0,72	SUFFICIENTE	
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	Non idoneo						
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	Non idoneo						
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	Non idoneo						
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	Non idoneo						
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	Non idoneo						
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	8	Mc	<5%				
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	5		< 5%				
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	Non idoneo						

BACINO BRADANO POTENZIALE ECOLOGICO LIMeco e Tab 1B D.Lgs 172/2015			
CORPO IDRICO	MEDIA LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	STATO ECOLOGICO LIMeco Tab.4.1.2/b- D.M. 260/2010	Elementi chimici specifici tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	0,63	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	0,83	ELEVATO	BUONO
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	0,56	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	0,50	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	0,39	SUFFICIENTE	BUONO
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	0,63	BUONO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	0,36	SUFFICIENTE	BUONO
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	0,19	SCARSO	BUONO
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	0,09	CATTIVO	BUONO
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	0,19	SCARSO	BUONO
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	0,83	ELEVATO	BUONO
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	0,31	SCARSO	BUONO

BACINO DEL BRADANO CLASSIFICAZIONE DEL POTENZIALE ECOLOGICO E STATO CHIMICO				
CORPO IDRICO	POTENZIALE ECOLOGICO 2016.2017-2018 DM 260/2010 tabella 4.6.2/a	Elemento che determina la classificazione	STATO CHIMICO	Elemento che determina la classificazione
ITF017_RW-16IN07T-LAFIUMARELLA1	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-18SS02T-F. BRADANO 4	BUONO e oltre	macroinvertebrati e diatomee	BUONO	
ITF017_RW-16EP07T-FSODELLACQUAFETENTE	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 3	SUFFICIENTE	macroinvertebrati e macrofite	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 1	SUFFICIENTE	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF017_RW-16IN07D-LAFIUMARELLA2	BUONO e oltre	LIMeco e non idoneo al biologico	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-T. BASENTELLO 2	SCARSO	macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16EF08T-T. GRAVINA	SCARSO	LIMeco, macroinvertebrati	BUONO	
ITF_017_RW-16SS03T-F. BRADANO 2	SCARSO	LIM eco	BUONO	
ITF_017_RW-16SS04T-F. BRADANO 1	SCARSO	LIMeco, macroinvertebrati	BUONO	
ITF017_RW-18SS02T-FBRADANO3	BUONO e oltre	macroinvertebrati e diatomee	BUONO	
ITF017_RW-16SS02T-TGRAVINADIMATERA	SCARSO	LIMeco e non idoneo al biologico	NON BUONO	Piombo e PFOS

A seguire si riporta uno stralcio della Tavola 11 del Piano Gestione Acque sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

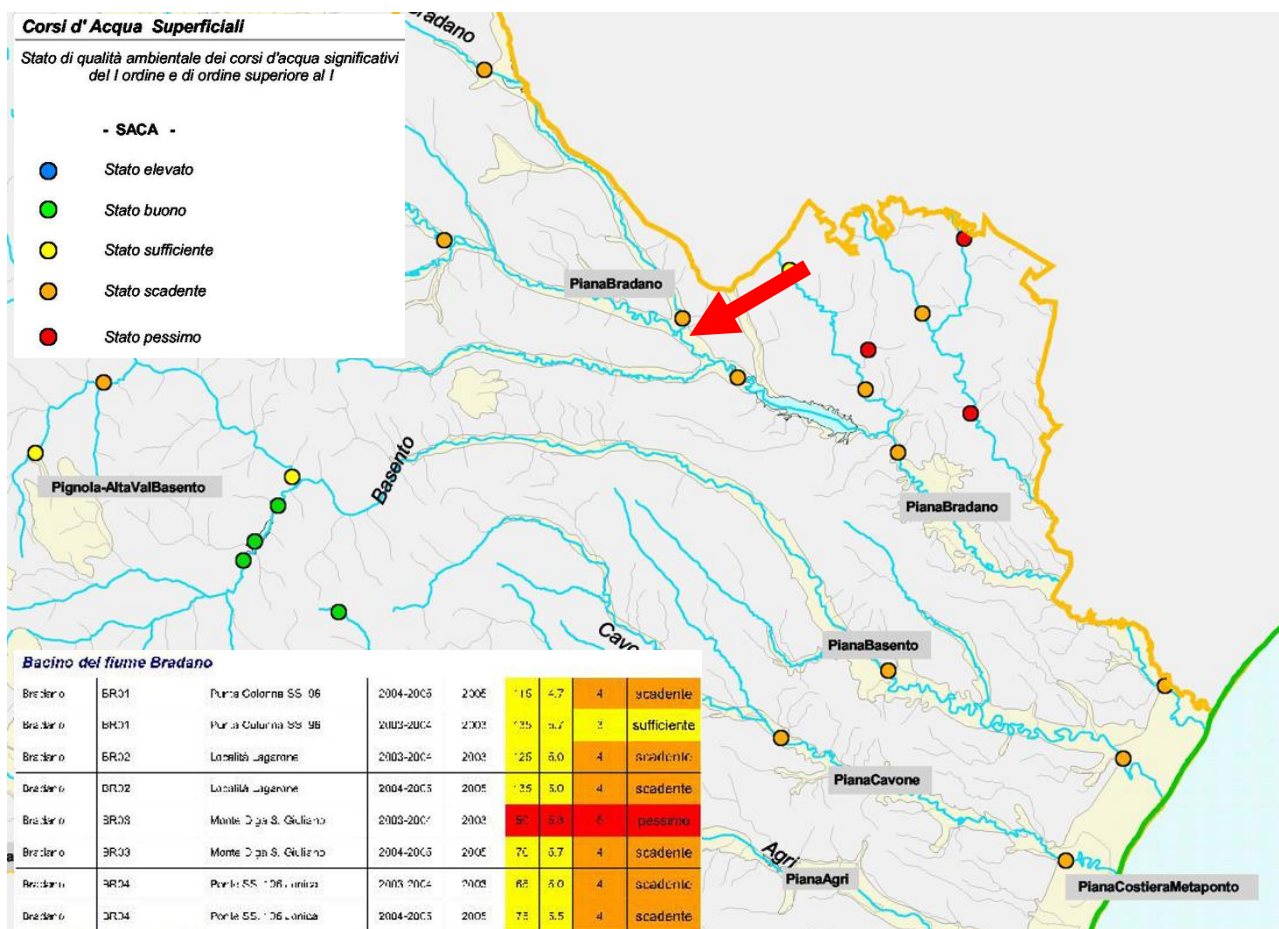


Figura 4 - stralcio della Tavola 11 del Piano Gestione Acque sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Sulla base dei risultati del monitoraggio, nei punti prossimi all'areale di progetto, la qualità ambientale è classificata come "scadente".

7.1.3 predisporre in caso di assenza delle suddette informazioni in fase Ante Operam un Piano Monitoraggio Ambientale di concerto con ARPAB e conduzione di specifiche attività di monitoraggio sui corpi idrici superficiali con quanto previsto nel Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii. e per le acque sotterranee nel D.M. Ambiente 6/7/2016.

Si rimanda alla consultazione della relazione del PMA "SE220_PD_R015_rev", contenuto nella cartella riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 3", in cui è presente il monitoraggio sulle acque sotterranee. In merito alle acque superficiali si dispone dei dati del monitoraggio ARPA Basilicata di cui sopra. Come già asserito nella relazione dello SIA "SE220_PD_R_013", gli impatti sulla matrice acque sono estremamente ridotti e sono legati essenzialmente alla fase di cantiere, durante la quale potrebbero verificarsi degli eventi accidentali quali sversamenti. Si precisa che saranno adottate misure di mitigazione atte a ridurre che tali eventi si verifichino.

7.1.4 verificare l'appartenenza dei corpi idrici considerati a categorie a specifica destinazione (in particolare destinazione a consumo umano);

I corpi idrici considerati nello studio non presentano specifiche destinazioni. Non ci sono zone di approvvigionamento idrico ad uso potabile. In riferimento alle acque sotterranee sono presenti alcuni pozzi ad uso irriguo.

7.1.5 la quantificazione delle risorse idriche utilizzate per ciascuna delle fasi di vita del Progetto (cantierizzazione, esercizio e dismissione);

7.1.6 al fine di prevenire inquinamenti alla falda acquifera, dettagliare come verranno effettuati gli interventi di manutenzione ordinaria (es. lavaggio pannelli, ecc.) e straordinaria al fine di non pregiudicare lo stato di qualità della falda e dei corpi idrici ricettori.

In riscontro ai punti 7.1.5 e 7.1.6:

Utilizzo della risorsa idrica

Fase di cantiere

I prelievi idrici nella fase di realizzazione dell'opera in progetto consistono in:

- acqua potabile per usi sanitari del personale presente in cantiere;
- acqua per lavaggio ruote dei camion, se necessario;
- acqua per irrigazione per le prime fasi di crescita delle specie arboree previste per la fascia perimetrale del parco fotovoltaico.

Per quanto concerne i consumi di acqua di lavaggio, le quantità non risultano, ovviamente, stimabili, ma in ogni caso si tratterà di consumi limitati. Anche per quanto concerne i consumi di acqua potabile, questi saranno di entità limitata e strettamente connessi all'uso che i lavoratori potranno farne per le loro necessità personali.

L'approvvigionamento idrico, necessario alle varie utenze di cantiere, avverrà tramite autobotte. Per i bagni chimici la gestione è affidata a società esterna, che si occupa di tutte le operazioni (pulizia, disinfezione, manutenzione ordinaria).

Occorre in generale precisare che la selezione delle specie oggetto del piano colturale è stata effettuata, tenendo conto della specificità dei luoghi, delle condizioni climatiche dell'area e dell'effettiva disponibilità idrica del territorio. Si prevedono limitate quantità di acqua da utilizzare limitatamente alla prima fase dell'attecchimento.

Fase di esercizio

Per quanto concerne i consumi idrici in fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico questi sono riconducibili all'irrigazione della fascia colturale arborea lungo il perimetro dell'impianto, stimata pari a circa 50 mc/anno. I consumi idrici legati alle attività di gestione dell'impianto fotovoltaico risultano di entità estremamente limitata, riconducibili unicamente a:

- usi igienico sanitari del personale impiegato nelle attività di manutenzione programmata dell'impianto (lavaggio moduli, controlli e manutenzioni opere civili e meccaniche, verifiche elettriche, ecc.).
- lavaggio periodico dei moduli fotovoltaici, stimato in circa 150 mc/anno ed effettuato con acqua

demineralizzata fornita da autobotte e senza l'impiego di sostanze chimiche.

7.1.7 Fornire le relazioni specialistiche idrogeologica e idraulica.

Per quanto attiene agli aspetti idraulici dell'area direttamente interessata, è stato condotto specifico studio (Relazione idrologica e idraulica), già presente tra la documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686 e codificato come "SE220_PD_R_005". A seguire si riporta uno stralcio dei sotto bacini individuati.

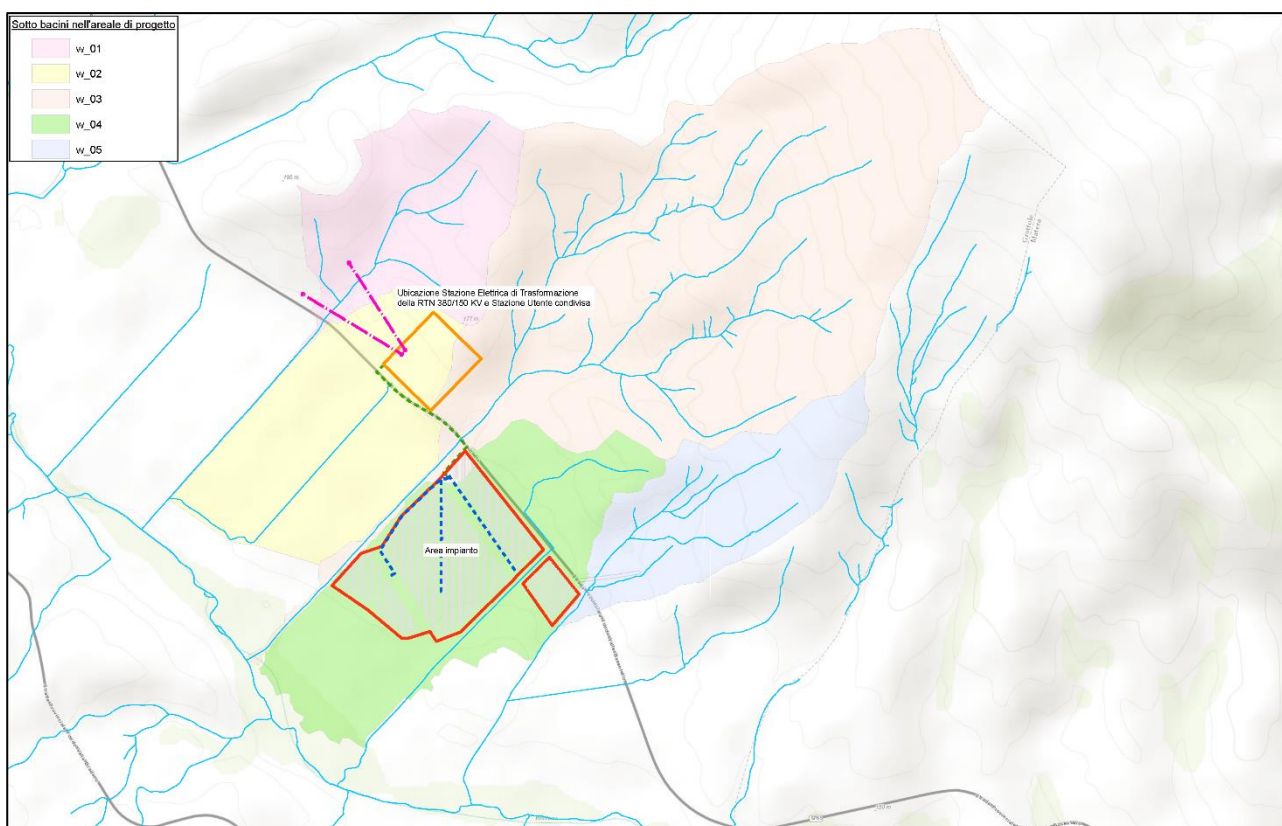


Figura 5 – Sottobacini da studio idraulico

Inoltre, nella relazione geologica a corredo della documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686 e codificata come "SE220_PD_R_004", al par. 4.1.3 "Idrografia e idrogeologia" si descrive la presenza di depositi alluvionali terrazzati, ove non si può escludere la presenza di falde idriche. Trattasi di falde sospese in cui i livelli sono strettamente connessi con l'andamento stagionale delle precipitazioni meteoriche. Più a valle dell'impianto, nelle alluvioni recenti è presente una falda legata alla subalvea del Fiume Bradano a profondità variabili da circa -3.00 - 6.00 mt dal p.c.

Il sondaggio geognostico condotto in sito in questa fase progettuale, non ha evidenziato presenza di falde nei primi 10 metri dal PC. In fase di progettazione esecutiva, tutti i sondaggi che saranno realizzati a scopo geognostico saranno attrezzati a piezometri. Come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale, per la matrice acque sotterranee si prevede l'installazione di n.4 piezometri, di cui n.1 posto a monte, n.1 posto

in area intermedia e n.2 posti a valle dell'impianto.

Ai fini della compatibilità idraulica, è già stato già predisposto un elaborato grafico di conformità con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto dell'Appennino meridionale a corredo della documentazione trasmessa per la presente procedura di VIA avente codice ID: 7686, codificato come "SE220_PD_D_055" ed inoltre riportato all'interno della relazione geologica (Par.4.1.2) codificata come "SE220_PD_R_004".

A seguire si riporta uno stralcio di compatibilità riferito agli ultimi aggiornamenti del Distretto.

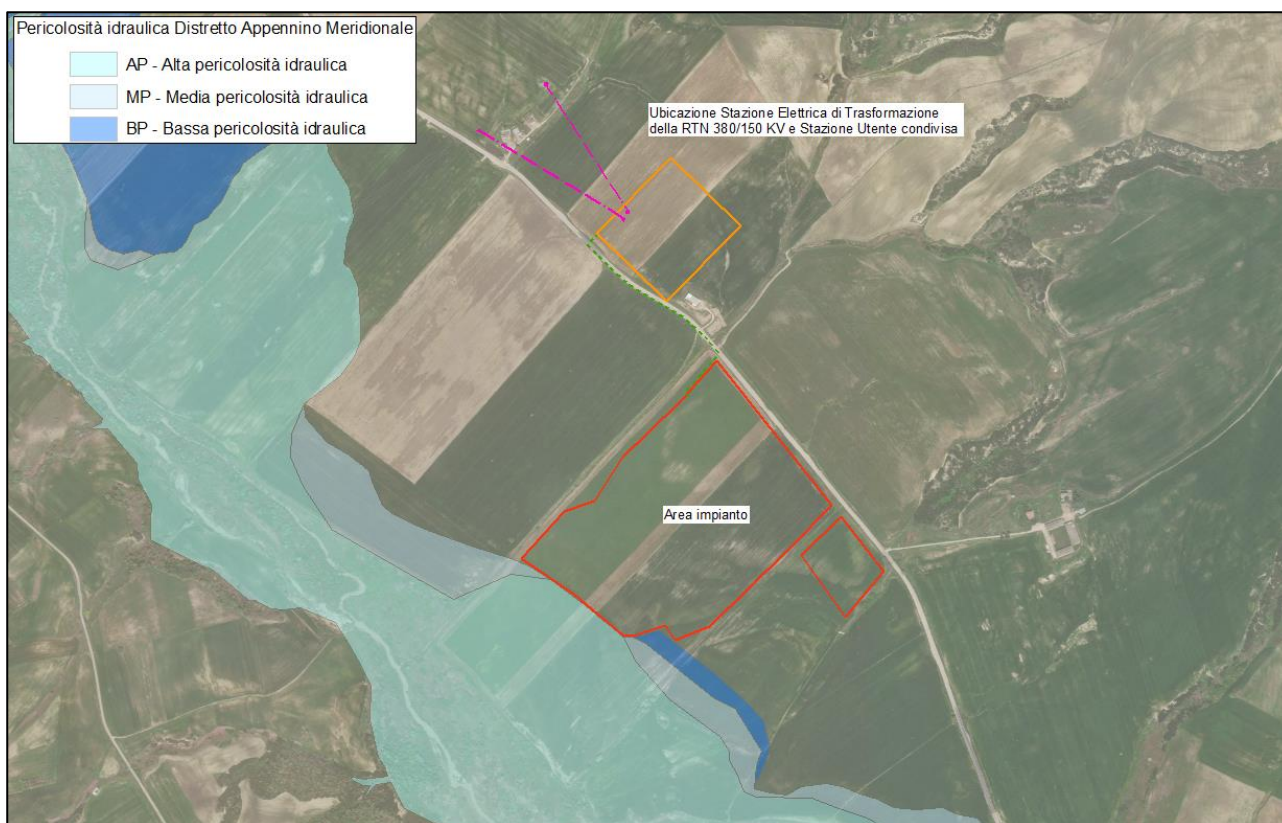


Figura 6 – Compatibilità idraulica Distretto Appennino Meridionale

8. RUMORE

Poiché la documentazione fornita da Proponente non fornisce sufficienti elementi per una analisi dell'impatto da rumore si chiede di:

8.1 *eseguire adeguata analisi dello stato dell'ambiente e della compatibilità dell'opera, riguardo la componente rumore, così come indicato dalle citate Linee guida SNPA 28/2020 recanti le "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale", avvalendosi di un soggetto abilitato a svolgere la professione di tecnico competente in acustica e iscritto all'elenco nazionale di cui al d.lgs. 17 febbraio 2017 n. 42.*

Si rimanda alla consultazione della relazione sulla verifica previsionale di impatto acustico "SE220_PD_R_DPIA", contenuta nella cartella riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 8".

8.2. *integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale, per le fasi ante e post operam e, con particolare riguardo, alla fase di cantiere con relative metodiche, misurazioni e di elaborazione dei dati, inerente alla componente rumore come riportato nel paragrafo Piano di monitoraggio ambientale.*

Si rimanda alla consultazione della relazione del PMA "SE220_PD_R_015_rev", contenuta nella cartella riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 3".

9. CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

9.1 Ai fini di un'agevole verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui al D.P.C.M. 8 luglio 2003, si chiede di:

9.1.1 comunicare i dati per il calcolo e l'ampiezza delle fasce di rispetto per tutti i nuovi elettrodotti in progetto, intesi come linee elettriche in alta e media tensione, sottostazioni e cabine di trasformazione (definizione di cui alla Legge n.36/2001) incluse le relative portate in corrente in servizio normale;

9.1.2 fornire corografia dettagliata di insieme, con planimetria catastale e ortofoto per tutti i nuovi elettrodotti, con indicazione grafica della relativa fascia di rispetto. Nel caso di linee elettriche in media tensione in cavo elicordato è sufficiente l'indicazione grafica dello stesso.

9.1.3 fornire in un unico documento la descrizione delle opere di connessione (linee elettriche, cavidotto e stazioni elettriche); in particolare indicare percorso, lunghezze e caratteristiche dei cavidotti e delle linee elettriche (comprese quelle interne al campo FV) e specificare se si tratta di linee interamente interrato o se vi siano in tutto o in parte linee aeree. Dettagliare altresì le interferenze del cavidotto con le aree protette, beni tutelati, reticolo idrografico ecc. Fornire altresì indicazioni sulla esatta collocazione e sulle caratteristiche delle cabine elettriche e delle stazioni di trasformazione, specificando le superfici occupate e le caratteristiche delle aree impegnate;

In riscontro alla Vs richiesta di cui al punto 9, si è provveduto ad integrare la relazione sull'impatto elettromagnetico denominata "SE220_PD_R_010_rev", contenuta nella cartella del CD "riscontro nota MITE n. 5791 del 11_08_2022", sottocartella "Punto 9". Alla relazione è stato inserito il paragrafo "5. FASCE DI RISPETTO" e relativi sotto paragrafi che riguardano lo studio e il calcolo delle fasce di rispetto, oltre che un elaborato grafico codificato come "SE220_PD_D_DPA" contenuto nella medesima cartella.

Il paragrafo delle conclusioni è diventato pertanto il n. 6 ed è stato integrato con considerazioni aggiuntive.

Nota MIC_SS-PNRR n.2797 del 26/08/2022

A. Tutela del Paesaggio

In riferimento alle criticità rilevate ed esposte a pagina 3 della richiesta di integrazione, si precisa quanto di seguito:

– "l'alto rischio di compromissione derivante dall'inserimento [...]"

Si rimanda alla consultazione della relazione paesaggistica predisposta ex novo e codificata come "SE220_PD_R_016_rev" e relativi allegati, disponibili all'interno della cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

– "la mancanza del piano di utilizzo agricolo delle aree, previsto espressamente dalle linee guida mite [...]"

Le linee guida del MITE prevedono la predisposizione di un piano agricolo delle aree nel caso di impianto agrivoltaico. Ad ogni modo le opere di progetto non comprometteranno le caratteristiche del terreno in tutte le fasi di vita dell'opera.

– "le opere di mitigazione, le recinzioni e la schermatura a verde [...]"

Si rimanda alla consultazione della risposta al paragrafo 2.2 della presente nota e per approfondimenti alla relazione paesaggistica predisposta ex novo e codificata come "SE220_PD_R_016_rev" e relativi allegati, disponibili all'interno della cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

– "mancanza di un numero adeguato di fotoinserti e viste aeree dell'impianto [...]"

Si rimanda alla consultazione dell'elaborato grafico allegato alla relazione paesaggistica avente la seguente codifica "SE220_PD_D_FOT". In merito agli impatti cumulativi si rimanda al paragrafo 6 della presente nota oltre che all'elaborato grafico "SE220_PD_D_056_rev".

1. Integrare la Relazione Paesaggistica [...]

In riscontro alla Vs richiesta di cui al punto 1, si rimanda alla consultazione della relazione paesaggistica predisposta ex novo e codificata come "SE220_PD_R_016_rev" e relativi allegati, disponibili all'interno della cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

2. Integrare il documento "3.6.2. Analisi delle alternative di progetto", elaborando delle alternative progettuali e localizzative, [...]

La soluzione progettuale che si propone è stata elaborata a seguito di un'attenta analisi del contesto in cui si andrà a localizzare l'opera, tenendo conto di diversi fattori ed esigenze.

Di seguito verranno considerate diverse ipotesi, di tipo tecnico, impiantistico e di localizzazione, prese in considerazione durante la fase di predisposizione degli interventi in progetto.

- **Alternative di localizzazione**

Considerato che la scelta del sito per la realizzazione di un impianto fotovoltaico è di fondamentale importanza ai fini di un investimento sostenibile, sia sotto il profilo tecnico che economico ed ambientale, nella scelta del sito sono stati prima di tutto considerati elementi di natura vincolistica da cui è emerso che l'area oggetto di intervento non rientra in aree non idonee stabilite dal DM 10/09/2010, è esterna a zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e aree protette. Oltre a elementi di natura vincolistica, sono stati considerati anche i seguenti fattori:

- l'irraggiamento dell'area che, al fine di ottenere una soddisfacente produzione di energia, risulta ottimale;
- la presenza della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in prossimità del sito tale da ridurre le dimensioni delle infrastrutture elettriche di connessione da realizzare;
- idonee caratteristiche geomorfologiche che consentano la realizzazione dell'opera;
- una conformazione orografica tale che saranno evitati ombreggiamenti sui moduli con conseguente perdita di efficienza e riduzione del rendimento dell'impianto e che permetta di realizzare le opere provvisorie, con interventi qualitativamente e quantitativamente limitati riducendo al minimo le attività di movimentazione del terreno e di sbancamento;
- l'assenza di vegetazione di pregio e la tipologia di terreni non vocati alla coltivazione di colture o allevamenti finalizzati a produzioni di pregio;
- ottima accessibilità in quanto costeggiata dalla Stra Provinciale 65 "Fondo Valle Basentello".

Per quanto sopra esposto, si può affermare che l'ubicazione scelta per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è il miglior compromesso possibile tra la distanza dalle infrastrutture di rete, la grandezza dell'area a disposizione per realizzare un impianto solare fotovoltaico di potenza pari a circa 20 MW e l'assenza di vincoli ostativi alla realizzazione di impianti di produzione di energia.

- **Alternative tecnologiche e progettuali**

Si è ritenuto ottimale, prima di considerare definitivamente la soluzione adottata, procedere ad una valutazione preliminare qualitativa delle differenti tecnologie e soluzioni impiantistiche attualmente presenti sul mercato per gli impianti fotovoltaici a terra per identificare quella più idonea, tenendo in considerazione i seguenti aspetti:

- Impatto visivo
- Possibilità di coltivazione delle aree disponibili con mezzi meccanici
- Costo di investimento
- Costi di manutenzione
- Producibilità attesa dell'impianto.

La tipologia di strutture di supporto ad inseguimento solare con un'unica fila di moduli fotovoltaici installati consente di ridurre l'altezza rispetto agli inseguitori con più file di moduli fotovoltaici, a favore di un minore impatto visivo.

Il costo di investimento e di manutenzione delle strutture ad inseguimento è sicuramente maggiore rispetto al sistema fisso, ma ha il grande vantaggio di incidere in minor misura alla desertificazione del terreno; il sistema fisso, contrariamente, a causa dell'eccessivo ombreggiamento e della quasi impossibilità di utilizzare mezzi meccanici per la coltivazione, impatta in maniera più considerevole su questo aspetto.

Inoltre, l'utilizzo di inseguitori monoassiali permette di installare maggiore potenza a parità di superficie, di sfruttare al meglio la risorsa "sole", poiché a parità di irraggiamento permette di avere una produzione del 20% superiore rispetto agli stessi moduli fotovoltaici montati su strutture fisse. La scelta di inseguitori dotati di software di controllo con algoritmo di back-tracking consente di far muovere singolarmente ogni inseguitore, dando inclinazioni diverse a file contigue di moduli

ed evitando così gli ombreggiamenti nelle ore in cui il sole è più basso (primo mattino e pomeriggio).

Le strutture metalliche sono ad infissione diretta nel terreno e non prevedono dunque la necessità di opere di fondazione con un impatto sul sottosuolo praticamente inesistente e completa reversibilità. Opere di fondazione saranno limitate alle cabine presenti all'interno del campo fotovoltaico. Queste ultime sono in numero ridotto in quanto si è optato per l'installazione di trasformatori e inverter centralizzati di grossa taglia.

I moduli fotovoltaici saranno scelti in funzione della disponibilità sul mercato al momento della realizzazione dando priorità a quelli con la migliore efficienza. Più alta efficienza significa maggiore potenza installata a parità di superficie e quindi minore consumo di superficie utile.

La presenza di apertura al di sotto della rete di recinzione consente il passaggio di fauna di piccola taglia.

Il sistema di illuminazione dell'area è stato progettato in maniera tale da attivarsi solo di notte e in caso di rilevamento di un tentativo di intrusione e sarà costituito da proiettori a LED in modo tale da non arrecare disturbi all'avifauna.

3. Produrre reportage fotografico con fotoinserti [...]

Si rimanda alla consultazione dell'elaborato "SE220_PD_D_FOT" disponibile nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

4. In relazione alla documentazione fotografica e ai fotoinserti di cui al punto precedente, [...]

Si rimanda alla consultazione del paragrafo 3.3.1 della relazione paesaggistica codificata come "SE220_PD_R_016_rev", disponibile nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1" oltre che all'elaborato grafico "SE220_PD_D_O56_rev" nella medesima cartella.

5. Elaborare documentazione completa dell'impatto paesaggistico in area vasta considerando l'impianto in progetto e gli impianti di fonti rinnovabili, [...]

Si rimanda alla consultazione della risposta al punto 6 "IMPATTI CUMULATIVI" della presente nota di riscontro.

6. Elaborare carta dei vincoli paesaggistici, in scala adeguata a rendere perfettamente individuabili anche gli eventuali vincoli monumentali, [...]

Si rimanda alla consultazione dell'elaborato grafico codificato come "SE220_PD_D_VINC" e disponibile nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 6".

7. *Attestazione inesistenza usi civici sui terreni interessati dall'intervento [...]*
Si rimanda al certificato codificato come "SE220_PD_R_UCIV" e disponibile nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 7".

8. *Valutazione dell'impatto paesaggistico/ambientale del collegamento aereo previsto in progetto per collegare la futura stazione elettrica di trasformazione della RTN 380/150 con la linea esistente "Matera-Aliano"*
Si rimanda alla consultazione della relazione paesaggistica predisposta ex novo e codificata come "SE220_PD_R_016_rev" e relativi allegati, disponibili all'interno della cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Paesaggio", "Punto 1".

9. *In riferimento alla lettura del paesaggio e dello stato dei luoghi, di fornire un "progetto unitario di paesaggio", [...]*
Si rimanda alla consultazione della risposta al punto 5 "MISURE DI COMPENSAZIONE" e al punto 2.2 del paragrafo 2 "BIODIVERSITÀ" della presente nota di riscontro.

B. Tutela archeologica

1. *Verificare e trasmettere i requisiti del professionista firmatario della relazione ovvero produrre nuova relazione elaborata da professionista abilitato.*

Si rimanda alla consultazione dell'Attestato di iscrizione come professionista archeologo I fascia delle Dott.ssa Venantina Capolupo, consultabile nella cartella del CD "riscontro nota MIC n. 2797 del 26_08_2022", sottocartelle "Archeologia", "Punto 1", con la seguente codifica "SE220_PD_R_ISCR".

2. *Fornire una rappresentazione dettagliata delle aree di potenziale archeologico e del rischio su carta topografica ad alta scala [...]*
3. *Fornire i geodati in formato shapefile con gli elementi di interesse archeologico, non disponibili sul portale web dedicato.*

I professionisti firmatari della relazione, dott.ssa Venantina Capolupo e Dott.ssa Anna Esposito, commentano quanto di seguito:

A seguito della lettura del parere da Voi inoltratoci, desideriamo precisare quanto segue:

p. 4 del parere

- *"il Comune di Grottole, i database ministeriali ViR CdR riportano la presenza di tre necropoli prive di vincolo (...)"*; a pag 47 della Viarch Grottole 3 è stato specificato che poiché la notizia di alcuni ritrovamenti si evince dal centroide del Comune di Grottole e poiché attualmente sono ignote in letteratura, si è scelto di riportarne notizia soltanto in forma testuale e non su Carta Archeologica, stante l'impossibilità di collocarli utilmente in pianta.

p.4 del parere

- *"il nominativo della professionista firmataria dei documenti, che dichiara di essere abilitata (...)"*; Si allega Attestato di iscrizione come professionista archeologo I fascia delle Dott.ssa Venantina Capolupo.

p.4 del parere

- *in merito alla documentazione archeologica doc.SE220_PD_R006 si evidenzia che non sono presenti "le ortofoto processate per la fotointerpretazione di cui si relaziona a pg 49"*; al paragrafo 2.1.4 Aerofotointerpretazione, p.48, si esplicita che l'analisi delle ortofoto disponibili non aveva evidenziato alcuna anomalia¹ (immagine satellitare in posizione ortogonale dal servizio telematico Google Earth all'ultima levata disponibile (20/07/2018); immagini satellitari in posizione ortogonale dal servizio telematico "Evoluzione del Territorio" del Geoportale dell'RSDI della Regione Basilicata alle levate del 2007, 2008, 2011, 2013, 2014²) e pertanto non si è ritenuto opportuno allegare all'interno del testo alcuna immagine.

¹ La consultazione è avvenuta nel mese di novembre 2021.

² Al momento della consultazione, le immagini dell'annata 1988, 1994, 2000, 2006 sono risultate non disponibili.)

p.4 del parere

- in merito alla documentazione archeologica doc.SE220_PD_R006 si evidenzia che non sono presenti "le schede dei siti della survey, seppur citate a p.52"; a p.52 della Viarch consegnata non si fa parola delle schede di siti da survey in quanto durante la ricognizione, effettuata in tutte le aree interessate dal progetto e dal suo relativo buffer durante il mese di Settembre 2021, non sono state riscontrate presenze di interesse archeologico, così come riportato a p.49,52 e 54 dell'elaborato.

p.4 del parere

- "il progetto non ha recepito, inoltre, gli esiti delle indagini di archeologia preventiva (...); da p. 49 capitolo SEZIONE II –RICOGNIZIONE TOPOGRAFICA sino a p.54 capitolo 3 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO della Viarch consegnata è possibile leggere sia gli esiti della ricognizione (ricognizione dell' Area Impianto Fotovoltaico, del Cavidotto interrato e Area della futura Stazione Elettrica di Trasformazione della RTN 380/150 kVe della Stazione Utente Condivisa) sia il grado di potenziale archeologico attribuito all'intero progetto.

p.6 del parere

- "di fornire una rappresentazione dettagliata (...); fornire i geodati in formato shapfile (...); in accordo con il funzionario di competenza Dott. F. Carinci si è deciso di rispondere ai punti elenco a), b) e c) inviando l'All.1- la Carta archeologica in file Kml, formato editabile, che si Allega alla presente.

4. *È necessario che il proponente contestualmente si attivi con la Soprintendenza territorialmente competente al fine di sottoscrivere l'accordo previsto dal co. 14 del medesimo art. 25 del D.Lgs.n.50/2016 [...]*

Come da chiarimenti ricevuti telefonicamente dal funzionario della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Dott.ssa Francesca Carinci, l'accordo previsto ai sensi dell'art. 25 comma 14 del D.Lgs 50/2016 verrà eventualmente sottoscritto qualora il soprintendente ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione.