

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SERVIZIO VIA/VINCA 10 ottobre 2024, n. 570

[ID VIP 10978] - Parco agrivoltaico denominato "SAN SEVERO 16", della potenza di 15,72 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di San Severo (FG). Istanza per il rilascio del Provvedimento di VIA statale ex art. 23 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Proponente: ENERGY TOTAL CAPITAL SANSEVERO AGRIPV S.R.L.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PROPONENTE

VISTI:

- la L. 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii., recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e ss.mm.ii., recante "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";
- il D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e ss.mm.ii., recante "Codice dell'Amministrazione Digitale";
- il D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii., recante "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche";
- il D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62 e ss.mm.ii., recante "codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165";
- la L. 6 novembre 2012, n. 190 e ss.mm.ii., recante "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- il D.Lgs. 14 marzo 2013 n. 33 e ss.mm.ii., recante "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- il D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii., "Codice in materia di protezione dei dati personali (, recante disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale al regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE)";
- la D.G.R. 7 dicembre 2020, n. 1974 e ss.mm.ii., recante "Adozione del Modello organizzativo MAIA 2.0. Approvazione Atto di Alta Organizzazione";
- il D.P.G.R. 22 gennaio 2021, n. 22 e ss.mm.ii., recante "Adozione Atto di Alta Organizzazione. Modello Organizzativo "MAIA 2.0";
- la D.G.R. 15 settembre 2021, n. 1466 recante l'approvazione della Strategia regionale per la parità di genere, denominata "Agenda di Genere";
- la D.G.R. 3 luglio 2023, n. 938 recante "D.G.R. n. 302/2022 Valutazione di impatto di genere. Sistema di gestione e di monitoraggio. Revisione degli allegati";
- la D.G.R. 5 ottobre 2023, n. 1367 recante "Conferimento incarico di direzione della Sezione Autorizzazioni Ambientali afferente al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana", con la quale è stato conferito all'Ing. Giuseppe Angelini l'incarico di direzione della Sezione Autorizzazioni Ambientali a decorrere dal 01.10.2023, per un periodo di tre anni, in applicazione di quanto previsto dall'avviso pubblico per il conferimento dell'incarico di direzione della precitata Sezione approvato con determinazione dirigenziale n. 435 del 21 aprile 2022 del dirigente della Sezione Personale;
- la D.D. 26 febbraio 2024, n. 1 del Dipartimento Personale e Organizzazione avente ad oggetto "Conferimento delle funzioni vicarie *ad interim* del Servizio VIA/VINCA della Sezione Autorizzazioni Ambientali afferente al Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana";

VISTI, inoltre:

- il Reg. (UE) 2022/2577 del Consiglio del 22 dicembre 2022, che istituisce il quadro per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili;
- la Dir. (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso delle fonti rinnovabili, che ha ridefinito l'obiettivo europeo al 2030 per la diffusione delle fonti energetiche rinnovabili;
- la Dir. (UE) 2018/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- il Reg. 2018/1999 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, che stabilisce che ogni Stato membro debba presentare un piano decennale integrato per l'energia ed il clima;
- il Reg. (UE) 2023/857 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 aprile 2023 che modifica il Reg. (UE) 2018/842, relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi, nonché il Reg. (UE) 2018/1999;
- la proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che modifica la Dir. (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, il Reg. (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio e la Dir. n.98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la Dir. (UE) 2015/652 del Consiglio;
- la L. 9 gennaio 1991, n. 10, recante "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", che all'art. 5 prevede che le Regioni e le Province Autonome si dotino di piani energetici regionali, precisandone i contenuti di massima;
- il D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387, di attuazione della Dir. 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili e, in particolare, l'art. 12 concernente la razionalizzazione e semplificazione delle procedure autorizzative;
- il D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm.ii., recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., recante "Norme in materia ambientale";
- il D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199 recante "Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili";
- il D.I. 10 settembre 2010, concernente "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", emanato in attuazione dell'art 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387;
- il R.R. 30 dicembre 2010, n. 24 "Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia";
- la D.G.R. 17 luglio 2023, n. 997 recante "Atto di indirizzo in tema di politiche per la promozione e lo sviluppo delle energie rinnovabili in Puglia";
- il D.M. 21 giugno 2024 recante "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili".

PREMESSO che:

- con D.G.R. 17 luglio 2023, n. 997 è stato deliberato, tra l'altro:
 - di adottare specifico atto di indirizzo in tema di politiche sulle energie rinnovabili, di cui si dovrà tenere espressamente conto anche nella formulazione dei pareri regionali endoprocedimentali in seno alle procedure valutative statali, da adottarsi ai fini del rilascio degli atti autorizzativi degli impianti F.E.R.;
 - di stabilire la priorità istruttoria per le istanze i cui progetti ricadono nelle aree idonee definite dalla Regione nei termini di cui all'art. 20, co. 4, D. Lgs. n. 199/2021.

- ai sensi dell'art. 20, co.4, D.Lgs. n. 199/2021 l'individuazione delle aree idonee avviene conformemente a principi e criteri definiti dai decreti di cui al precedente co.1, che tengono conto, a loro volta, dei criteri di idoneità delle aree di cui al co.8;
- con D.M. 21 giugno 2024 è stata data attuazione all'art. 20, commi 1 e 2, D. Lgs. n. 199 del 2021 demandando alle Regioni, tra l'altro, l'individuazione di:
 - superfici a aree idonee: le aree in cui è previsto un iter accelerato ed agevolato per la costruzione ed esercizio degli impianti a fonti rinnovabili e delle infrastrutture connesse secondo le disposizioni vigenti di cui all'art. 22 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199;
 - superfici e aree non idonee: aree e siti le cui caratteristiche sono incompatibili con l'installazione di specifiche tipologie di impianti secondo le modalità stabilite dal paragrafo 17 e dall'allegato 3 delle linee guida emanate con decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 settembre 2010;
- l'art. 7 del succitato D.M. 21 giugno 2024, rubricato "Principi e criteri per l'individuazione delle aree idonee", dispone, tra l'altro, che:
 - sia mantenuto fermo quanto previsto dall'art. 5, D.L. 15 maggio 2024, n. 63, relativamente all'installazione di impianti fotovoltaici in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici;
 - le Regioni tengano conto delle esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio, delle aree agricole e forestali, della qualità dell'aria e dei corpi idrici, privilegiando l'utilizzo di superfici di strutture edificate, quali capannoni industriali e parcheggi, nonché di aree a destinazione industriale, artigianale, per servizi e logistica, e verificando l'idoneità di aree non utilizzabili per altri scopi, ivi incluse le superfici agricole non utilizzabili;
 - siano considerate non idonee le superfici e le aree che sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 10 e dell'art. 136, comma 1, lettere a) e b) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42;
 - debba essere temperata la necessità di tutela dei beni con la garanzia di raggiungimento degli obiettivi di cui alla Tabella A;
- la L.R. 7 novembre 2022, n. 26 recante "Organizzazione e modalità di esercizio delle funzioni amministrative in materia di valutazioni e autorizzazioni ambientali" dispone all'art. 8 che, nei procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale, il parere regionale sia espresso con provvedimento emesso dalla struttura regionale competente per i procedimenti di valutazione e autorizzazione ambientale, sentite le amministrazioni e gli enti territoriali potenzialmente interessati e, comunque, competenti ad esprimersi sulla realizzazione della proposta;
- con nota prot. n. 251613 del 27.05.2024, avente ad oggetto "*Sezione Autorizzazioni Ambientali: atto di organizzazione e disposizioni di servizio*" il Dirigente di Sezione, Ing. Giuseppe Angelini, ha attribuito al Dr. Marco Notarnicola la cura delle attività istruttorie relative ai progetti FER di competenza statale";

RILEVATO che:

- con nota prot. n. 72721 del 18.04.2024, acquisita in data 22.04.2024 al prot. n. 195386 dalla Sezione Autorizzazioni Ambientali, il M.A.S.E. - Direzione Generale Valutazioni Ambientali rendeva "Comunicazione relativa a procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento";
- con nota prot. n. 226846 del 13.05.2024 il Servizio V.I.A. / V.INC.A., tra l'altro, rappresentava alle Amministrazioni ed agli Uffici interessati l'avvio del procedimento di V.I.A. ministeriale, invitando le medesime ad esprimere il proprio parere di competenza;

RILEVATO, altresì, che sono stati acquisiti agli atti della Sezione Autorizzazioni Ambientali i seguenti contributi, allegati alla presente determinazione, relativi alla realizzazione degli interventi indicati in oggetto:

- nota prot. n. 254805 del 29.05.2024, con la quale A.R.P.A. Puglia, D.A.P. Foggia, ha formulato istanza di integrazione documentale nei termini ivi indicati;

- nota prot. n. 485885 del 07.10.2024, con la quale l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha espresso parere favorevole condizionato dal rispetto delle prescrizioni ivi riportate;

RITENUTO che:

- l'istruttoria tecnica condotta dal Servizio V.I.A. / V.INC.A., allegata alla presente determinazione per formarne parte integrante e sostanziale, **debba concludersi con esito favorevole** alla realizzazione del progetto individuato dal codice ID_VIP 10978, alla luce degli elementi noti e rappresentati al momento della redazione del presente atto;
- debba essere rimessa alla competente Autorità ministeriale ogni pertinente verifica in merito ad eventuali impatti cumulativi, non essendo dato escludere ulteriori impatti che potrebbero derivare da circostanze non conoscibili alla luce del riparto di competenze e dello stato di eventuali procedimenti autorizzativi in materia ambientale;
- debba altresì essere rimesso alla competente Autorità ministeriale l'apprezzamento dell'istanza di integrazione documentale di cui al punto precedente;

VERIFICA AI SENSI DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/679**Garanzie alla riservatezza**

La pubblicazione dell'atto all'Albo pretorio on-line, salve le garanzie previste dalla Legge n. 241/1990 e dal D.Lgs. n. 33/2013 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento (UE) 2016/679 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D.lgs. n. 196/2003 e dal D.lgs. n. 101/2018 e s.m.i, e dal vigente Regolamento Regionale n. 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, per quanto applicabile.

Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del Regolamento (UE) innanzi richiamato; qualora tali dati fossero indispensabili per l'adozione dell'atto, essi sono trasferiti in documenti separati, esplicitamente richiamati.

DETERMINA

Di prendere atto di quanto espresso in narrativa, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto e che qui si intende integralmente riportato.

Di esprimere giudizio favorevole di compatibilità ambientale, relativo al Parco agrivoltaico denominato "SAN SEVERO 16", della potenza di 15,72 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di San Severo (FG), in oggetto epigrafato, proposto dalla società "ENERGY TOTAL CAPITAL SANSEVERO AGRIPV" S.r.l., tenuto conto dei contributi pervenuti e per le motivazioni riportate nella relazione tecnica, allegata al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale.

Di precisare che il presente provvedimento inerisce esclusivamente al parere della Regione Puglia nell'ambito della procedura di V.I.A. statale di che trattasi.

Di richiedere che, in caso di esito favorevole del procedimento di V.I.A., siano prescritte nel provvedimento, ai sensi del D.M. 10 settembre 2010, idonee misure di compensazione ambientale e territoriale in favore del/i Comune/i interessati dall'intervento, in accordo con la Regione Puglia e i medesimi Comuni.

Di trasmettere la presente determinazione alla società proponente ed alle Amministrazioni interessate coinvolte dalla Regione Puglia, nonché al Segretario della Giunta Regionale.

Di pubblicare il presente provvedimento:

- in formato tabellare elettronico nelle pagine del sito web <https://trasparenza.regione.puglia.it/> nella sotto-sezione di II livello “Provvedimenti dirigenti amministrativi”;
- in formato elettronico all’Albo Telematico, accessibile senza formalità sul sito web <https://www.regione.puglia.it/pubblicita-legale> nella sezione “Albo pretorio on-line”, per dieci giorni lavorativi consecutivi ai sensi del comma 3 art. 20 DPGR n. 22/2021;
- sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia (BURP) prima sezione, lett. h, ai sensi della L.R. n.18 del 15 giugno 2023.

ALLEGATI INTEGRANTI

Documento - Impronta (SHA256)
Relazione istruttoria ID_VIP 10978.pdf - 523f22591c3729d5ddf81c58ffd92c9466441d5504520494a38ca86fef094a2c

Il presente Provvedimento è direttamente esecutivo.

Firmato digitalmente da:

E.Q. Supporto coordinamento giuridico di Sezione e supporto coordinamento esperti PNRR
Marco Notarnicola

Dirigente ad interim del Servizio Via Vinca
Giuseppe Angelini

REGIONE PUGLIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE, PAESAGGIO E QUALITA' URBANA
SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Relazione tecnica a supporto dell'istruttoria sul progetto
ID_VIP 10978

Tipologia di progetto: Agrivoltaico
Potenza: 15,72 MW
Ubicazione: San Severo (FG)
Proponente: Energy Total Capital Sansevero Agripv S.r.l.

DATI GENERALI E INQUADRAMENTO

L'impianto in esame, prevede la realizzazione di un parco Agrivoltaico e relative opere di connessione alla RTN. L'impianto è denominato "San Severo 16" ed è previsto in **Località Motta della Regina** presso il Comune di San Severo (FG) a circa 11,5 km a Sud dal centro abitato e a 7/8 km dal Centro di Lucera. Le aree risultano accessibili dalla SP20 che collega San Severo a Lucera, dalla SP13 che collega Torremaggiore a Foggia, oltre che da più minuta viabilità che da queste si diparte. I suoli coinvolti sono di tipo agricolo, condotti a seminativo e prevalentemente pianeggianti.

L'impianto, composto da tre settori non contigui, prevede trackers orientati a NORD SUD ad inseguimento solare monoassiale che raggiunge una potenza nominale di **15,72 MW**. I supporti in acciaio sono previsti infissi nel terreno evitando opere di fondazione, ciò che risulta poco invasivo e che facilita le operazioni in fase di dismissione. **L'altezza al mozzo è pari a 3,00 m e l'interasse tra i trackers è di 5 metri**, ciò comporta che residua tra i pannelli una **fascia libera di appena 2,62 m tra i moduli PTV**. Sono previsti **26.628 moduli FTV bifacciali in silicio monocristallino** (dim. 1.19 m x 2.378 m) ad alta efficienza e a lunga durata, che evitano fenomeni di riflettanza e inquinamento luminoso (cfr. elaborato ETCSAGRIPVREL14 Computo Metrico).

I tre settori componenti il parco agrivoltaico, raggiungono complessivamente **29,24 ettari** (292.400 mq) e hanno la seguente consistenza:

- Lotto 1 = 149.551 mq
- Lotto 2 = 83.031 mq
- Lotto 3 = 35.598 mq

Il collegamento elettrico tra i settori avviene con cavidotto in MT lungo 3.150 m mentre il collegamento fra i settori e la SE Utente avviene in AT con un cavidotto lungo 4.250 metri, a profondità non inferiore a 1,5 m e al di sotto di viabilità esistente. Dalla nuova SE Utente il cavidotto si collega alla **RTN presso la Stazione Esistente** (Coordinate 41° 35' 16,46" N / 15° 23' 15,90" E). Il tracciato del cavidotto intercetta un corso d'acqua e si prevede di risolvere l'interferenza utilizzando la tecnologia T.O.C. oppure il sovrappasso (cfr. elaborato ETCSAGRIPVEL28 Interferenze sottoservizi).

Tra le **opere edili** previste, le più rilevanti sono la viabilità di campo, le opere di recinzione complete di sistema di illuminazione e videosorveglianza e le cabine prefabbricate da installare all'interno dei campi, ovvero:

- | | |
|---|---------------------------------|
| • Cabine da campo (fond. dim. 3,5 x 6,5 = 22,75 mq) | n. 14 x 22,75mq = 318,50 mq |
| • Cabine di consegna (fond. dim. 2,80 x 8,30 m = 23 mq) | n. 1 x 23 mq = 23 mq |
| • Viabilità di campo | 13.422 mq |
| • Pannelli FTV (2,37 m x 1,19 m = 2,83 mq) | n. 26.628 x 2,83 mq = 75.357 mq |
| • Tracker in acciaio | n. 1.872 |
| • Pali illuminazione LED e videosorveglianza | n. 148 / h 3,00 m |
| • SE Utente | 944 mq recintati |

Il piano colturale di progetto prevede i seguenti impianti:

Messa a coltura a cicli stagionali:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| • Colture autunno vernine | broccoletto-finocchio-favino-cavolo invernale |
| • Colture primaverili estive | pisello-fagiolino-insalata-cavolo estivo |
| • Coltura miglioratrice (ogni 2 anni) | Favino da Sovescio |
| • Fascia perimetrale Mitigazione | n. 900 piante Olea Europea (Ulivo) |
| • Impianto Ulivo | n. 823 Piante Olea Europea (Ulivo) |

Al fine di soddisfare il fabbisogno idrico l'intervento utilizzerà un pozzo semi artesiano, cui approvvigionamento sarà oggetto di indagine mediante il Piano di Monitoraggio; mentre per le esigenze di cantiere si menziona l'utilizzo di autobotte.

Le aree ricadenti nel Comune di San Severo sono censite catastalmente come segue:

- **Lotto 1 – 2 – 3** Fg. 127 P.IIe 93-65-71AA-71AB-17-15-37
- **Collegamento cavidotto in MT tra le cabine di campo** Fg. 127 P.IIe: 93-94-95-103-104-37-40
- **Connessione cavidotto AT** Fg. 127 P.IIe: 26-48-49-30-2- strada vicinale soppressa - Torrente Triolo Fg. 126, Particelle: 125-124-515-180-50-196- strada vicinale - 397-558-560- strada vicinale.

Le aree coinvolte sono in prevalenza coltivate a seminativo semplice (per lo più frumento), sia irriguo che non irriguo, con piccoli appezzamenti condotti a Uliveto.

In base allo strumento Urbanistico vigente **PUG** le aree di intervento sono classificate come **"CONTESTI AGRICOLI DI PREGIO"** e le superfici interessate sono classificate dal **PPTR** come **Paesaggi Rurali**. Di Norma in tali aree le NTA non consentono la realizzazione di impianti FER senza una Variante Urbanistica; tuttavia tale criticità è superabile in fase di acquisizione di **PAUR** ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 387 / 2003 e s.m.i., eludendo in tal modo la programmazione territoriale locale inquanto ritenute opere indifferibili e urgenti.

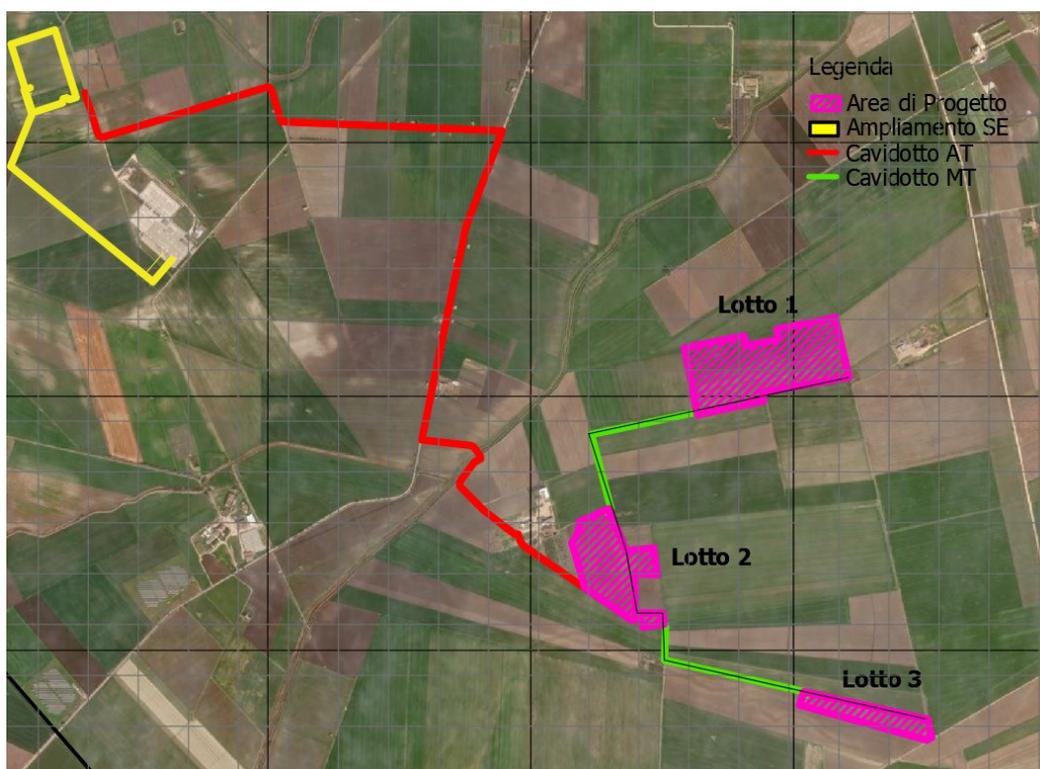


Figura 1 Impianto San Severo 16 su ortofoto

INSERIMENTO DELL'IMPIANTO NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO – LINEE GUIDA DM 10/9/2010

In relazione ai requisiti per il corretto inserimento dell'impianto nel paesaggio di cui al **punto 16 del D.M. 10/9/2010**, si evidenziano le condizioni, che ove contemplate, sono di norma valutate positivamente in fase di analisi dei progetti:

a) **non** è comprovabile l'adesione del progettista ai sistemi di gestione della qualità (ISO 9000) e ai sistemi di gestione ambientale (ISO 14000 e/o EMAS);

b) **non è comprovabile la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio**, ma il proponente elenca le quantità di inquinanti (anidride carbonica, anidride solforosa, ossido di azoto e polveri) risparmiate ogni anno dall'impianto in esercizio in sostituzione di energia prodotta da fonti non rinnovabili (cfr. Elaborato ETCSAGRIPVREL23 Sintesi Non tecnica pag. 7).

c) nell'intervento si adottano **criteri progettuali volti ad ottenere minor consumo di suolo possibile attraverso utilizzo di supporti per pannelli ad inseguimento solare e moduli FTV di tipo bifacciale, ottimizzando in tal modo il rendimento dell'impianto rispetto ad uno tradizionale con moduli a terra e con pannelli monofacciali fissi.**

d) l'intervento **non** riutilizza suoli già degradati e coinvolge invece suoli identificati dal **PUG** come **Contesti Agricoli di Pregio** identificati come **Paesaggi Rurali** dal **PPTR**;

e) l'area di intervento ricade integralmente in diversi disciplinari di produzione tra cui:

- **San severo DOC** (Montepulciano e Sangiovese, Uva di Troia, Negroamaro e Primitivo, Trebbiano e Bombino Bianco).
- **DOP/DOC Vino "Aleatico di Puglia"** (varietà Aleatico, Negro amaro, Malvasia nera e Primitivo).
- **Burrata di Andria IGP**: formaggio prodotto con latte vaccino e ottenuto dall'unione di panna e formaggio a pasta filata.
- **Dauno DOP Olio ExtraVergine**: (Varietà Olivo Peranzana o Provenzale, Coratina, Ogliarola, Rotondella).
- **Daunia IGT / Puglia IGT**: Vitigni (Aglanico, Aleatico, Barbera, Bianco d'Alessano, Biancolella, Bombino bianco, Bombino nero, Cabernet, Franc, Cabernet Sauvignon, Coda di Volpe, Falanghina, Fiano, Greco, Greco Bianco, Manzoni bianco, Lambrusco Maestri, Malbec, Malvasia bianca, Malvasia nera di Brindisi, Malvasia nera di Lecce, Merlot, Montonico bianco, Moscatello selvatico, Moscato bianco, Negro Amaro, Pampanuto, Petit Verdot, Piediroso, Pinot bianco, Pinot grigio, Pinot nero, Primitivo, Refosco dal peduncolo rosso, Riesling Italico, Riesling, Sangiovese, Sauvignon, Sémillon, Sylvaner verde, Syrah, Trebbiano Toscano, Trebbiano giallo, Uva di Troia, Verdeca, Vermentino, Minutolo) / **Per Puglia IGT si aggiungono le seguenti varietà** (Notardomenico, Coda di Volpe, Manzoni bianco, Negroamaro precoce, Cilieggiolo, Francavidda, Lacrima).
- **Tavoliere DOC**: Vitigni (Uva di Troia)
- **Uva di puglia IGP**: uva da tavola varietà Italia b., Regina b. Victoria b., Michele Palieri n., Red Globe rs.).

L'intervento prevede filari alberati di Olivo come opera di mitigazione visiva ma fra le motivazioni a supporto di tale scelta **non si menziona la possibilità di favorire le produzioni pregiate; di fatti la varietà di Ulivo scelta non corrisponde a quelle di qualità per la produzione di Olio Dauno DOP (Ogliarola, Coratina e Rotondella)**. Pertanto si può sostenere che l'intervento non favorisca ma nemmeno pregiudichi le produzioni di qualità e banalmente, optando per le varietà selezionate potrebbe facilmente dare un contributo.

f) tra le soluzioni progettuali e le scelte tecnologiche innovative l'intervento prevede l'installazione di supporti ad **inseguimento monoassiale** e utilizzo di **pannelli bifacciali** ad elevato rendimento; Benché l'altezza dei pannelli rispetto all'estensione dei Lotti sia ridotta l'impatto visivo dei moduli, alla loro massima inclinazione, non risulta trascurabile in un paesaggio pianeggiante, contrariamente a quanto asserisce il proponente.

Per meglio inserire l'impianto nel paesaggistico, lungo il perimetro dei campi è prevista la piantumazione di una **fascia di mitigazione visiva con 900 Ulivi e ulteriori 823 ne sono previsti a comporre un impianto con sesto 6 m, per un totale di 1.723 piante**. Considerando interasse tra trackers (appena 5 metri), le dimensioni dei pannelli e l'altezza media da terra al mozzo (3 metri), si prefigura un layout piuttosto contratto, ciò è rilevato anche dal tecnico agronomo (cfr. elaborato ETCSAGRIPVREL27 pag. 52), che suggerisce di prevedere una corsia perimetrale di almeno 6 metri per consentire le manovre ai mezzi agricoli; naturalmente l'aumento dell'ampiezza della corsia da 4 m a 6 m (necessario) comporterebbe differenti conteggi al fine delle verifiche dei requisiti di cui alle Linee Guida in materia di Agrivoltaico.

Le coltivazioni previste, in base alle dimensioni di progetto, sarebbero oltremodo subordinate alle esigenze dell'impianto FTV, caratterizzato da rapporti contratti che rendono impraticabile circolazione e manovre da parte dei mezzi, sia tra i filari di FTV e sia lungo il perimetro.

g) **non è menzionato negli elaborati** il coinvolgimento dei cittadini in un processo di comunicazione e partecipazione / informazione preliminare all'autorizzazione e realizzazione dell'impianto o di formazione per personale e maestranze future e non risulta coinvolta nessuna azienda agricola da parte del proponente.

AREE NON IDONEE FER - VERIFICHE ai sensi del R.R. n. 24/2010

Le aree del parco agrivoltaico non interferiscono con AREE NON IDONEE diversamente **le opere di connessione intercettano**, in ordine i seguenti BP e UCP:

- UCP Segnalazione Architettonica **Masseria Bastia**
- BP Pericolosità Idraulica – il cavidotto in MT che collega i Lotti 1 -2, intercetta un'area mappata dal PAI a Bassa PERICOLOSITA' e il Cavidotto ad AT che collega il Lotto 2 fino alla Nuova Stazione Elettrica intercetta aree a Bassa Pericolosità, Media Pericolosità e Alta Pericolosità, sino alla SE.
- BP Connessione Fiumi Torrenti e acque pubbliche **Torrente Triolo e Canale Santa Maria**
- UCP Zona archeologica Località **Motta della Regina** – Codice Carta Beni Culturali FGBIS003648
- UCP Coni Visuali **Castel Fiorentino**

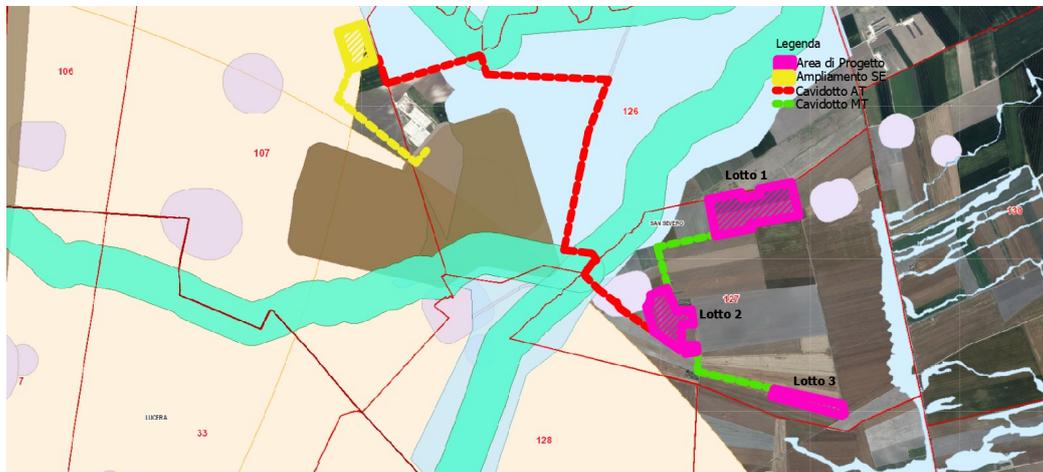


Figura 2 AREE NON IDONEE.

Il cavidotto in AT intercetta UCP Masseria Bastia - BP Torrente Triolo FG 0075 – UCP area pericolosità idraulica PAI Puglia – UCP Coni Visuali Castel Fiorentino – Zona archeologica Motta della Regina.

Attorno all'area di intervento sono presenti Segnalazioni Architettoniche e Archeologiche, tra cui **Motta della Regina, Masseria Bastiola, Masseria Vitolo, Masseria Bastia e Masseria Celentano** per cui giova ricordare che in tali aree la realizzazione di impianti FER di tipo F7 *“risulta difficile in quanto contrasta con l'integrità dei siti, con la riqualificazione del contesto e coi valori storico culturali dei luoghi, anche all'infuori dell'area tutelata”*. L'impianto, interponendosi tra le emergenze architettoniche del sito ne comprometterebbe la riqualificazione, alterando sia i rapporti consolidati di dominanza dei beni sul paesaggio e sia i rapporti di intervisibilità tra i beni stessi.

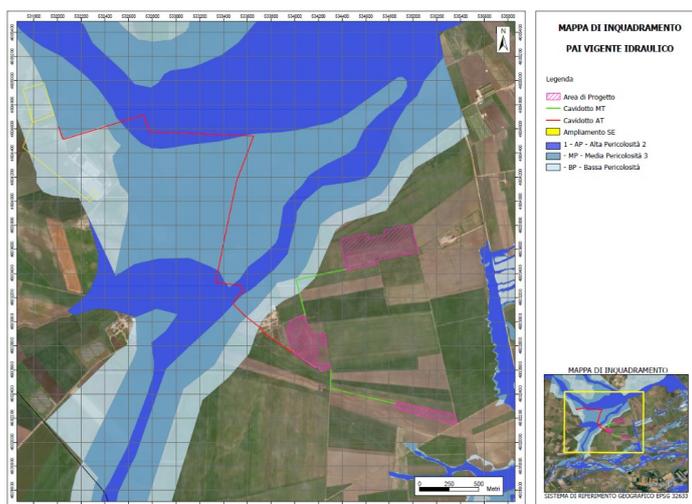


Figura 3 PAI

Il caviodotto in MT (VERDE) E AT (ROSSO) intercetta aree a BP – MP – AP.

AREE IDONEE - VERIFICHE ai sensi dell'art. 20, co.8, D.Lgs. n.199/2021

L'area dell'impianto **RICADE IN AREE IDONEE** ai sensi dell'art. 20. Co. 8 lettera c-quater, infatti:

- **Let. a:** nell'area di intervento **non sono installati impianti FER da Fotovoltaico.**
- **Let. b:** l'area di progetto **non coincide con aree oggetto di bonifica;**
- **Let. c:** l'area di intervento **non coincide parzialmente o integralmente con cave o aree di miniere cessate;**
- **Let. c-bis:** l'area di intervento **non è nella disponibilità di gestori di infrastrutture ferroviarie, autostradali;**
- **Let. c-bis – c-bis 1:** le aree di progetto **non coincidono con siti e impianti nella disponibilità delle società di gestione ferroviarie o autostradali né aeroportuali;**
- **Let. c-ter:** il progetto riguarda impianti fotovoltaici con moduli a terra su trackers a inseguimento solare;
Nell'area dell'impianto non sono presenti Vincoli ai sensi della Parte II del D.Lgs. n. 42/2004;
(verifica 1) L'area di intervento è classificata come area Agricola;
(verifica 2) Il perimetro dell'area di progetto dista più di 500 metri da aree a destinazione industriale, commerciale artigianale o di interesse nazionale;
Le aree non interferiscono con cave o miniere;
Le superfici di progetto non coincidono con impianti industriali o stabilimenti di cui all'art. 268 co. 1 lett h del D.Lgs 152 / 2006.
Le aree di intervento distano più di 300 m da reti autostradali.
- **Let. c-quater**
 - Le opere di connessione dell'impianto interessano Beni sottoposti a tutela dal D.Lgs. n. 42 / 2004 (vedi Punto AREE NON IDONEE A FER).
 - L'area di intervento **non ricade** nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 136 e della Parte II del D. Lgs 42 / 2004. Il buffer di 500 metri dal perimetro dell'impianto intercetta gli stessi beni già indicati e in aggiunta manufatti con Segnalazione Architettonica, quali Masseria Bastia e Masseria Vitolo.

Pertanto, in base alle verifiche, nonostante la presenza di UCP e BP, l'area risulta idonea poiché non sono coinvolti Beni sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42 / 2004.

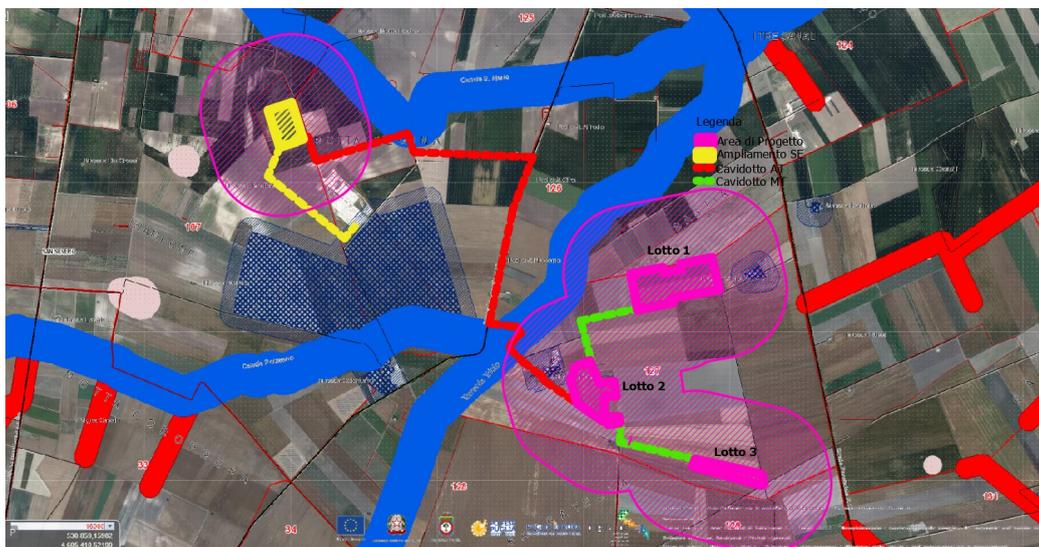


Figura 4 AREE IDONEE a FER.

LINEE GUIDA IN MATERIA DI IMPIANTI AGRIVOLTAICI

Preliminarmente alla verifica puntuale dei requisiti di cui alle presenti Linee Guida, si rileva che negli elaborati di progetto i dati relativi a:

- n. di moduli FTV **(26.208 vs. 26.628)**
- Superficie complessiva dell'impianto **(29,24 ha vs. 26,81 ha vs. 24,19 ha)**

Sono numericamente discordanti tra i vari elaborati consultati (cfr. Sintesi Non Tecnica / Relazioni Agronomiche / CM), lasciando incertezza sulla bontà dei risultati ottenuti.

Dalle verifiche che seguono l'intervento San Severo 16 risulta **coerente con i requisiti A, B, C, D, E, tuttavia**, per quanto sia costituito da tre settori è improntato ad unica tessera, interrotta solo dalla viabilità, di campo interna.

Requisito A: Il sistema proposto soddisfa simultaneamente i punti A1 e A2 ed è progettato in modo da integrare entrambi i sottosistemi produttivi (agricolo e di produzione energetica).

Punto A1 Superficie Agricola Minima Utilizzata SAU ($S_{agricolaU} \geq 0,7 \times S_{totale}$)

Sup. totale Impianto = 29,24 ettari = 292.400 mq

Cabine comprese fondazioni = 341 mq

Strade = 4.450 m x 4 m = 17.800 mq

Sup. Agricola Recintata (escluse strade, cabine) = 292.400 – 341 – 17.800 = 274.259 mq

$274.259 \text{ mq} \geq 292.400 \text{ mq} \times 0,7 = 204.680 \text{ mq}$ (verificato)

Punto A2 LAOR (Land Area Occupation Ratio) percentuale superficie coperta dai moduli (LAOR \leq 40% Sup. Impianto)

Sup. Pannelli = n. 26.628 x 2,83 mq = 75.357 mq

Sup. Pannelli = 75.357 mq = LAOR \leq 40% 292.400 mq (area perimetrata)

LAOR = 75.357 mq \leq 116.960 mq (verificato)

LAOR = Sup.Pannelli / Stotale

LAOR = 75.357 mq / 292.400 mq = 0,257 % \leq 40 %

Requisito B: il proponente asserisce che il parco agri-FTV sarà condotto nel corso del ciclo di vita garantendo contemporaneamente la produzione di energia elettrica e la produzione agricola, migliorando quest'ultima.

Punto B1 Continuità attività agricola: tale requisito si ritiene soddisfatto confrontando quanto dichiarato in merito alle attuali coltivazioni rispetto a quelle proposte. Tale continuità sarà oggetto di verifiche previste dal piano di monitoraggio. L'indirizzo produttivo delle aree, che di norma andrebbe rispettato, è in questo caso migliorato dall'introduzione di coltivazioni a rotazione che nell'insieme migliorano significativamente la redditività dei suoli a pieno regime.

Punto B2 Producibilità Elettrica minima: La produzione elettrica specifica dell'impianto agrivoltaico (FV agri) non deve essere inferiore al 60% della producibilità elettrica specifica di riferimento di un impianto fotovoltaico standard (Cfr. Elaborato ETCSAGRIPVREL27 Relazione Agronomica pag. 55):

FVagri misurato in GWh/ha/anno $\geq 0,6 \times FT$ standard GWh/ha/anno

Potenza San Severo 16 = 15,72 MWp \rightarrow 29.412,91 MW/anno \rightarrow 1.215,9 MW/anno/ha

Potenza media standard = 1.000 MW/ha (fonte GSE) \rightarrow 1.420 MW/anno/ha

FVagri = 1.215,9 KWh/anno

FVstan = 1.420 KWh/anno

FVagri / FVstan = 1.215,9 / 1.420 = 0,85 % > 0,60 % (verificato).

Requisito C: l'impianto prevede altezza media da terra dei pannelli pari a 3,00 metri, tuttavia lo spazio tra i trackers è ridotto a soli 5 metri per cui, nonostante i pannelli siano elevati lo spazio fra le file risulta contratto per lo svolgimento dell'attività agricola. In ogni caso, stando ai parametri indicati nelle Linee Guida l'impianto rientra nel **TIPO 1 avanzato**, verificando altezza da terra e distanza minima dei pannelli dal suolo (Hm = 3,00 m / H minima > 1,30 m).

Requisito D Risparmio Idrico e Continuità dell'attività agricola

Al fine di garantire durante la fase di esercizio elevati livelli prestazionali dell'impianto agrivoltaico sono monitorati i parametri tipici del sistema, ovvero il risparmio idrico e la continuità dell'attività agricola.

Punto D1: il fondo è servito da pozzo semi artesiano, pertanto il piano di monitoraggio prevede la misurazione tramite contatore, per la quantificazione dei volumi irrigui impiegati per le colture. Per la caratterizzazione dei volumi irrigui utilizzati per la situazione ex ante il Proponente fa riferimento ai dati SIGRIAN che, per colture ortive in pieno campo in Puglia riportano valori medi (per ciclo colturale) per il Gargano di 2.100 mq/ha e 1.824 mq/ha (cfr. Relazione Pedaagronomica e piano di utilizzazione aziendale). Trattandosi di dati da verificare mediante il piano di monitoraggio, come dichiarato dal Proponente, non si dispone di ulteriori elementi per verifiche.

Punto D2: La continuità dell'attività agricola risulta dettagliatamente programmata (cfr. Piano di Monitoraggio) e mediante le periodiche relazioni tecniche asseverate a firma di un agronomo (il quale si rifarà al quaderno di campagna e al registro delle operazioni colturali, obbligatorio ai sensi del comma 3 dell'art. 42 del DPR n. 290/01) attesterà l'aderenza delle attività agricole al Piano di utilizzazione Agronomica proposto, che prevede alternanza di colture miglioratrici, depauperanti e da rinnovo secondo.

Requisito E: I sistemi di monitoraggio

Al fine di valutare gli effetti delle realizzazioni agrivoltaiche, il PNRR prevede il monitoraggio dei seguenti ulteriori parametri:

E1 il recupero della fertilità del suolo

E2 il microclima

E3 la resilienza ai cambiamenti climatici

Punto E1: in relazione al monitoraggio del recupero della fertilità del suolo si intende eseguire analisi del terreno ogni 5 anni per monitorare l'evoluzione di alcuni dei parametri fisico chimici che definiscono la fertilità del suolo quali **capacità di scambio cationico, ph, carbonio organico e sostanza organica**.

Le analisi verranno effettuate su cinque punti random della SAU solo su top soil avendo cura di indagare i seguenti valori rilevanti.

Punto E2: Il monitoraggio del microclima verrà effettuato mediante installazione di due stazioni meteo, da posizionare una nell'area coltivata e l'altra in una zona esterna alla superficie coperta dai pannelli in modo da poter caratterizzare e confrontare i valori di umidità e di temperatura.

I dati registrati verranno poi periodicamente raccolti in una relazione periodica a firma di un agronomo in modo che sia possibile verificare che le condizioni microclimatiche del sistema agrivoltaico siano compatibili con le colture scelte. La relazione dovrà prevedere la valutazione dei valori registrati rispetto a diversi fattori produttivi quali la suscettibilità ad attacchi **fitopatologici, l'evapotraspirazione potenziale, le performance in termini di produttività unitaria in relazione ai dati di umidità e temperatura registrati e velocità dell'aria registrati**.

Punto E3: Il monitoraggio della resilienza ai cambiamenti climatici verrà analizzato appena il ministero fornirà i parametri e le metodologie per la valutazione della resistenza e resilienza del sistema ai cambiamenti climatici.

RIFERIMENTI e NOTE

Consultando lo stato della procedura sul portale del MASE in data 25/07/2024 sono state richieste integrazioni documentali da parte del MIC ma al momento non risultano pervenute / caricate integrazioni sulla pagina di consultazione del progetto.

La posizione dell'impianto rispetto ai beni sottoposti a tutela dal PPTR è stata verificata attraverso il sito consultabile attraverso il link:

<https://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/pptrapprovato/index.html>

La sovrapposizione del progetto rispetto alle **Aree Non Idonee a FER** è stata verificata sulla pagina:

<https://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>

La sovrapposizione del progetto rispetto al **PAI** è stata verificata sulla pagina:

http://webgis.distrettoappenninomeridionale.it/gis/map_default.phtml

CONCLUSIONI

L'impianto agrivoltaico "San Severo 16" interessa suoli appartenenti all'ambito del Tavoliere in un paesaggio caratterizzato da superfici pianeggianti, interrotte dai principali corsi d'acqua e da Locali Canali o marane. L'intervento si colloca entro un'area riconosciuta dal PPTR come UCP "Paesaggi Rurali" per la tipica composizione a mosaico agricolo delle aree attorno a San Severo.

Le tre aree interessate dall'impianto sono tipizzate dal PUG come Contesti Agricoli di Pregio e sono effettivamente condotte a seminativo.

In relazione ai contenuti di cui al **Punto 16 del DM 10/9/2010** per l'inserimento dell'impianto sul territorio l'intervento soddisfa solo alcuni dei criteri, di norma valutati positivamente:

- minimizzazione del consumo di suolo attraverso scelta di trackers ad inseguimento solare e pannelli ad elevata efficienza di tipo bifacciali
- l'intervento non compromette ma nemmeno pregiudica le numerose produzioni di qualità presenti nell'area
- la fascia di mitigazione visiva è ipotizzata con piantumazione di 900 ulivi ai quali si aggiunge impianto con ulteriori 823 piante di Ulivo. Qualora si optasse per una delle varietà pregiate l'intervento potrebbe contribuire a potenziare le produzioni di pregio locali.

I lotti del parco agrivoltaico non interessano aree NON IDONEE A FER, diversamente, le opere di connessione dell'impianto intercettano numerose aree non idonee:

- UCP Segnalazione Architettonica **Masseria Bastia**
- BP Pericolosità Idraulica – Il cavidotto in MT che collega i Lotti 1 -2, intercetta un'area mappata dal **PAI** a Bassa PERICOLOSITA' e il Cavidotto ad AT che collega il Lotto 2 fino alla Nuova Stazione Elettrica intercetta aree a Bassa Pericolosità, Media Pericolosità e Alta Pericolosità, sino alla SE.
- BP Connessione Fiumi Torrenti e acque pubbliche **Torrente Triolo e Canale Santa Maria**
- UCP Zona archeologica Località **Motta della Regina** – Codice Carta Beni Culturali FGBIS003648
- UCP Coni Visuali **Castel Fiorentino**

Nonostante la presenza di diversi UCP e BP, l'area risulta **IDONEA A FER** ai sensi dell'art. 20 co. 8 lett c-quater poiché, effettuate tutte le preliminari verifiche, l'impianto **non coinvolge Beni sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42 / 2004.**

Sebbene l'impianto proposto rispetti tutti i criteri contenuti nelle Linee Guida in materia di Agrivoltaico, si rileva un'anomalia per quel che riguarda la distanza tra i trackers, di appena 5 metri, spazio alquanto ridotto per eseguire le attività agricole elencate nelle Relazioni descrittive.