

Regione Piemonte

Provincia di Alessandria

Comune di Tortona



Progetto per la realizzazione di un impianto Agrovoltaico
nel comune di Tortona

Potenza DC: 60 MW - Potenza immessa AC: 50 MW



opdeenergy

Committente:

LUISOLAR ENERGY S.R.L.

Rotonda Giuseppe Antonio Torri n. 9

40127 - Bologna (BO)

P.IVA: 03920631201

Comune di Tortona



INTEGRA s.r.l.

Società di Ingegneria

sede operativa:

Via Emilia 199 - 15057 Tortona (AL)

tel. 0131.863490 - fax 0131.1926520

e-mail: integra@integraingegneria.it

Progettazione generale e opere civili:



FAROGB
società di ingegneria

FAROGB s.r.l.

Dott. Ing. Gabriele Bulgarelli

Corso Unione Sovietica 612/15B - 10135 Torino (To)

P.IVA 09816980016

Progettazione elettrica:



Titolo:
ELABORATO DESCRITTIVO MIC

Scala:

Tavola:
MIC00

Rev.	Data	Redatto da:
A	FEBBRAIO 2023	PROIETTI

Controllato da:
PROIETTI

Approvato da:
CASTAGNELLO

INTEGRAZIONI E CHIARIMENTI

Richiesta di integrazioni MIC_SS-PNRR del 31.08.2022

ID_VIP:8038

Tortona 1

Progetto di un impianto agrovoltaiico da realizzarsi nel Comune di Tortona (AL), di potenza DC pari a 60 MW, comprensivo delle opere di connessione da realizzarsi nel Comune di Alessandria

PREMESSA

Nel Gennaio 2022 è stata consegnata istanza di VIA al MITE per l'avvio della procedura di Valutazione ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. di competenza statale, il progetto rientra inoltre tra quelli PNIEC-PNRR di cui all'art. 8, comma 2 bis, Allegato I bis, alla Parte seconda del D.lgs 152/2006.

Il Ministero della Transizione Ecologica, attraverso la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale, ha trasmesso al proponente in data 31/08/2022 un documento di richiesta integrazioni con prot. MIC_SS-PNRR-0002917-P del 31.08.2022. Di seguito si riportano le risposte alle richieste formulate dal MIC.

Le richieste formulate sono riportate con *carattere corsivo e colore blu* all'inizio di ogni singolo capitolo.

Nell'accoglimento di alcune osservazioni pervenute nel corso della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, sono state apportate anche alcune modifiche al progetto presentato. In particolare, l'aggiornamento progettuale ha riguardato prevalentemente l'area a Nord, detta Cascina Pantaleona.

Le altre aree di impianto, il tracciato dell'elettrodotto e la posizione della Sottostazione Utente sono rimaste invariate.

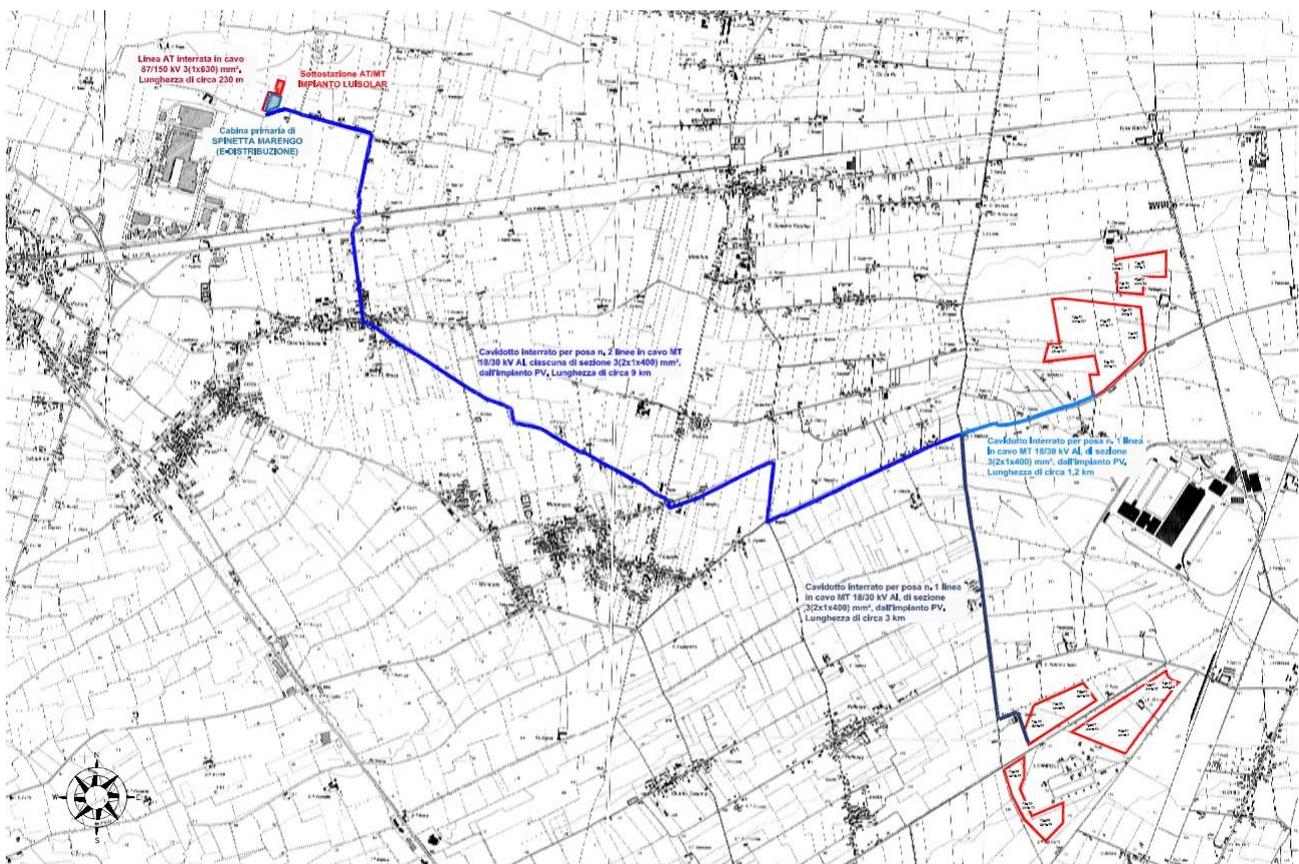


Figura 1 – Layout depositato

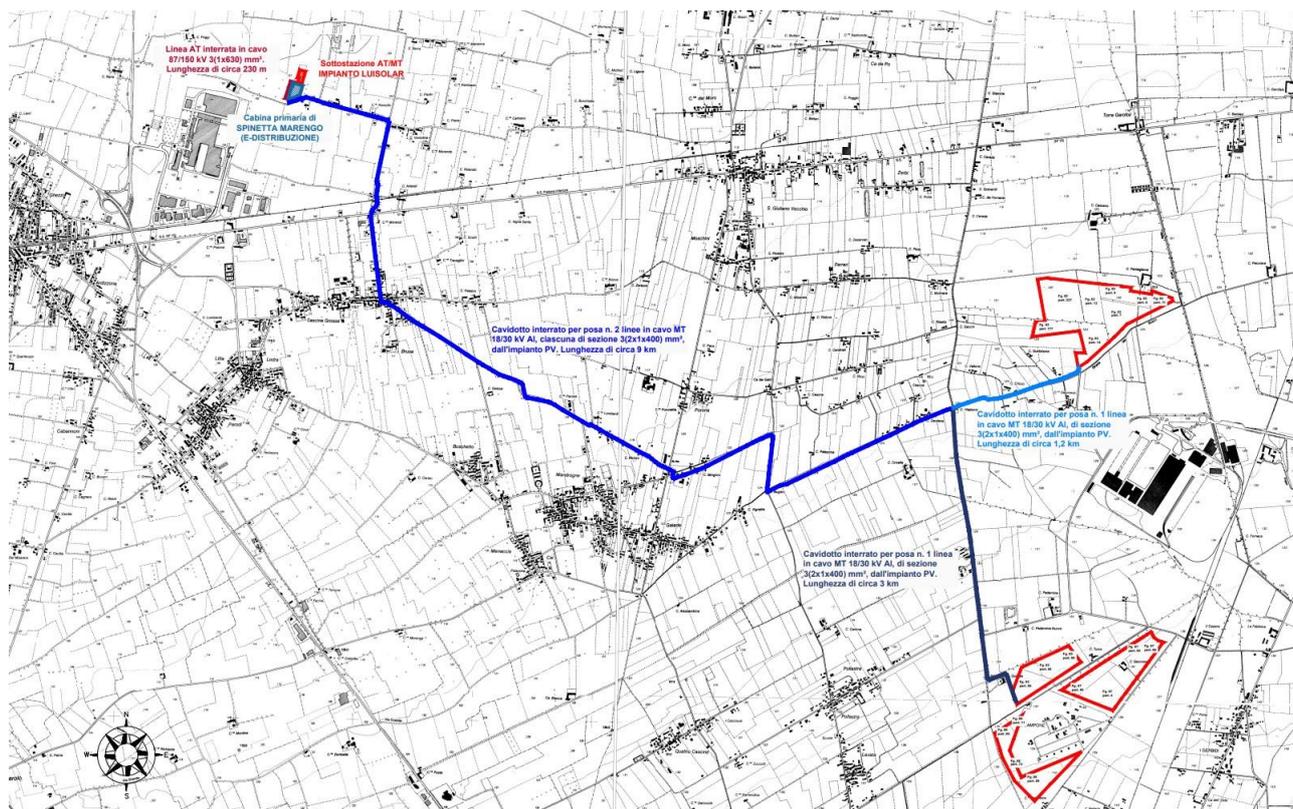


Figura 2 – nuovo Layout

Si chiede di acquisire i seguenti chiarimenti e integrazioni alla documentazione progettuale e allo Studio di Impatto Ambientale (SIA):

1. *Approfondire l'analisi della compatibilità paesaggistica dell'intervento con riferimento al Piano Paesaggistico della Regione Piemonte e alle relative Norme di Attuazione, nonché con gli atti e gli strumenti normativi emanati al fine di disciplinare la localizzazione dell'impianto di cui trattasi; si segnalano a tal fine le ultime disposizioni in materia di cui ai D.Lgs. 8 novembre 2021 n. 199, al DL n. 17 del 1° marzo 2022 e al DL n. 50 del 17 maggio 2022, oltre alla D.G.R. della Regione Piemonte n. 3-118314 del dicembre 2010 recante Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti fotovoltaici a terra ai sensi del paragrafo 17.3. delle "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" di cui al decreto ministeriale del 10 settembre 2010 (cfr. in particolare aree agricole ricadenti nella prima e seconda classe di capacità d'uso del suolo), alla D.G.R. n. 5-3314 del 30 gennaio 2012 – Indicazioni procedurali in ordine allo svolgimento del procedimento unico di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, relativo al rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e alla D.C.R. n. 200-5472 del 15 marzo 2022 – Approvazione del Piano energetico ambientale regionale – PEAR (cfr. in particolare pagg. 91-92);*

INTEGRAZIONE

La zona d'intervento è di tipo pianeggiante, con assenza di pendenze, e inquadrata dal vigente Piano Regolatore Generale, con sigla Ap, come "aree agricole di pianura" (art. 1 NdA).

Lo strumento di pianificazione paesaggistica vigente in Piemonte è il PPR (Piano Paesaggistico Regionale) approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3.10.2017.

L'area oggetto d'intervento risulta ricadere in aree soggette a RIR (art. 28 NdA) Cascina Pantaleona parte in zona di osservazione e Cascina Baronina parte in zona di osservazione e parte in zona di esclusione, fasce di rispetto stradale, ecc... (art. 53 NdA), aree di interesse archeologico (art. 54 NdA), prescrizioni geologico-tecniche (art. 86 NdA).

Beni paesaggistici

L'intervento in progetto non risulta ricadere in aree sottoposte a tutela paesaggistica oggetto di interesse pubblico ai sensi della Parte III del Codice (art. 136, D.Lgs. 42/2004).

Esternamente all'area, a circa 900 m ad est della Cascina Baronina, si segnala nel tratto di maggior prossimità, la presenza della zona circostante l'autostrada lungo lo Scrivia.

L'intervento in progetto non risulta ricadere in aree sottoposte a tutela ope legis ai sensi dell'art. 142 del Codice e neanche nelle immediate vicinanze.

L'area oggetto di intervento secondo la tavola P3 del PPR – Ambiti e Unità di Paesaggio risulta ricadere all'interno dell'Ambito di Paesaggio denominato Piana Alessandrina (70), e nell'unità di Paesaggio denominata Piana tra Alessandria e Tortona, per la quale è individuata la tipologia normativa rurale/insediato non rilevante avente quali caratteri tipizzanti, definiti dall'art. 11 del

PPR, la compresenza tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza.

L'area oggetto di intervento secondo la tavola P4 del PPR – Componenti paesaggistiche risulta ricadere nell'ambito della cascina Pantaleona (zona nord) in aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19 NdA), in aree di elevato interesse agronomico (art. 20 NdA), in aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32 NdA), in aree insediamenti rurali di pianura (art. 40 NdA). Nell'ambito della cascina Baronina (zona sud) in aree insediamenti rurali di pianura (art. 40 NdA) e nella viabilità storica e patrimonio ferroviario Via Fulvia e Via Augusta (art. 22 NdA). L'impianto si colloca in un'area interessata dalla presenza di sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25 NdA).

Beni architettonici

L'area in progetto non risulta interferire con beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004. Si segnala comunque a oltre 1,5 Km ad est del sito della Baronina e a 3 Km dal sito della Pantaleona, la presenza dell'Abbazia di Rivalta Scrivia, con la quale non ha luogo alcuna interconnessione visiva, in quanto sussiste barriera visiva portata dagli edifici dell'Interporto di Rivalta, dall'abitato della fraz. Rivalta Scrivia, dal rilevato della linea ferroviaria ad alta capacità Genova – Milano e dalla Strada Provinciale.

Beni archeologici

Nelle aree direttamente interessate dal progetto e nelle immediate vicinanze non sussistono dichiarazioni di interesse culturale ai sensi della Parte II del Codice (art. 10 e 45 del D.Lgs. 42/2004); Le opere in progetto non interferiscono direttamente con beni archeologici noti tutelati ope legis ai sensi degli art. 91 e 10, comma 1 del D.Lgs. 42/2004.

L'impianto ricade parzialmente in aree di potenziale interesse archeologico normato dall'art. 54 NdA del PRGC di Tortona (AL). L'impianto di connessione ricade parzialmente in aree di potenziale interesse archeologico normato dall'art. 49 quarter del PRGC di Alessandria.

In considerazione della natura delle aree limitrofe, prevalentemente a destinazione d'uso produttiva o agricola, della assenza di emergenze ambientali, paesaggistiche od architettoniche, della distanza da centri abitati o da qualsiasi area sensibile, non si rilevano situazioni critiche in merito alla compatibilità dell'intervento proposto; al contrario si ritiene la localizzazione, adiacente al più grande interporto privato esistente sul territorio nazionale, decisamente appropriata.

Si rimanda alle tavole MIC.01.C11 - MIC.01.C12 - MIC.01.C15 - MIC.01.C16 - MIC.01.C17 - MIC.01.C18 - MIC.01.C19 - MIC.01.C20 - MIC.01.C21 - MIC.01.C22 - MIC.01.C23 - MIC.01.C24 - MIC.09.C13 - MIC.09.C14 consegnate.

2. *Predisporre la Relazione paesaggistica così come previsto dall'art. 23, co.1, lettera g-bis del D.Lgs. 152/2006;*

INTEGRAZIONE

Si rimanda all'elaborato MIC.02.R15 consegnato.

3. *Predisporre documentazione fotografica con punti di presa lungo le strade pubbliche, che attestino in particolare l'interconnessione visiva tra gli insediamenti rurali storici individuati dal PPR Piemonte e le vicine aree oggetto di intervento e documentino altresì la consistenza delle principali componenti paesaggistiche connotanti il contesto, con particolare riferimento alla Viabilità storica e ai Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale;*

INTEGRAZIONE

Si rimanda alle tavole MIC.03.C09a e MIC.03.C09b consegnate ove si verifica negativamente qualsiasi forma di interconnessione visiva rispetto ad insediamenti rurali storici individuati dal PPR Piemonte.

4. *Predisporre documentazione relativa all'indagine della possibile intervisibilità degli impianti in progetto con il complesso monumentale dell'Abbazia di Rivalta Scrivia tutelato ai sensi della Parte II del D.Lgs 42/2004; nel caso in cui venga rilevata una interconnessione visiva, dovranno essere adeguatamente illustrate le soluzioni adottate atte a mitigare tale criticità;*

INTEGRAZIONE

Si rimanda alla tavola MIC.04.C10 consegnata che riporta le viste fotografiche dell'intorno all'Abbazia e dalle strade circostanti.

Le verifiche effettuate dimostrano come non sussista possibilità di interconnessione visiva con il complesso monumentale dell'Abbazia di Rivalta Scrivia in relazione:

- all'altezza fuori terra dell'impianto agrovoltaiico in oggetto;
 - alla situazione topografica di pianura regolare che caratterizza la zona
 - alla presenza di barriere visive interposte tra il bene tutelato e l'impianto in progetto, costituite dall'abitato di Rivalta Scrivia, dal rilevato della strada provinciale, dai rilevati ferroviari e da filari di piante ad alto fusto
 - alla geometria del complesso dell'Abbazia di Rivalta, realizzato in forma di corte chiusa, tale da rendere in ogni caso visibile solo l'interno della corte e non l'agro circostante
 - dalla distanza che separa il complesso tutelato dall'impianto.
5. *Integrare gli elaborati grafici fornendo precisazioni riguardo ai materiali previsti per le finiture degli elementi architettonici (cabine, recinzione perimetrale, etc.) nonché all'eventuale sistema di illuminazione di sicurezza notturna con riferimento alla localizzazione, tipologia e sviluppo in altezza degli elementi illuminanti;*

INTEGRAZIONE

Si rimanda alle tavole MIC.05.C08a, MIC.05.C08b e MIC.05.EL02a consegnate.

In merito alle finiture utilizzate per gli elementi architettonici si precisa come:

- le cabine saranno realizzate con geometrie semplici, di altezza notevolmente ridotta rispetto ai fabbricati a destinazione rurale della zona, di colore tale da confondersi con la vegetazione ed in particolare con la fascia di mitigazione
- l'illuminazione di sicurezza verifica positivamente i parametri di cui alla L.R. della R. Piemonte 31/2000 in merito alla lotta all'inquinamento luminoso ed alla L.R. 7/2018 finalizzata a precisare ulteriormente le caratteristiche della illuminazione esterna

- in luogo di elementi a sviluppo verticale quali torri faro od elementi ad ampio raggio siano stati previsti sostegni di altezza ridotta ed inferiore a quella dell'illuminazione stradale e privata esistente in zona

6. *Produrre fotoinserimenti dell'impianto di cui trattasi – corredati da una keyplan di riferimento, sulla quale dovrà essere indicato ciascun punto di ripresa della relativa rappresentazione – al fine di approfondire la verifica delle relazioni scenico percettive con il contesto paesaggistico, in particolare valutando i possibili effetti detrattori generati dalla presenza degli impianti e quindi un'eventuale estensione delle misure di mitigazione e di compensazione paesaggistica; per queste ultime, si dovranno in ogni caso indicare le essenze selezionate e le relative peculiarità, che dovranno rispondere – sia dal punto di vista individuale, che nelle modalità di aggregazione e impianto – a caratteri di piena coerenza con il contesto geoclimatico e rurale di riferimento; si anticipa sin d'ora che, le eventuali fasce vegetali di mitigazione visiva poste perimetralmente alle aree di intervento dovranno essere localizzate esternamente alle recinzioni. Inoltre, preso atto che nel SIA non sono state riportate immagini idonee a valutare l'effettiva rilevanza degli effetti cumulativi dovuti alla presenza di impianti nell'area di intervento, si richiedono viste aeree fotorealistiche, comprensive del campo agrofotovoltaico di progetto, di quanto eventualmente già realizzato e di tutti gli eventuali interventi di installazione di impianti di produzione da fonti di energia rinnovabili realizzati in fase di realizzazione nell'area vasta di intervento. Dovranno essere indicati, per opportuna conoscenza della Scrivente, anche gli ulteriori impianti FER in corso di valutazione statale e/o regionale;*

INTEGRAZIONE

Quale aggiornamento rispetto alla proposta progettuale originaria si prevede di adeguare la fascia di mitigazione alle indicazioni di A.R.P.A. Piemonte con formazione di una fascia di larghezza pari a 10 m e con le caratteristiche dettagliate nel documento emesso della medesima.

In merito agli effetti cumulati si allega documentazione grafica appositamente predisposta dove vengono riportati gli ulteriori impianti agrovoltaiici e fotovoltaici tradizionali realizzati e/o in fase di attuazione in un raggio di 10 km dal centro dell'impianto.

Si rimanda agli elaborati C09, MIC.06a e MIC.06b consegnati.

7. *Preso atto di quanto riportato dal Proponente nell'elaborato denominato "Layout elettrodotto MT – AT e dettagli" in cui viene rappresentato il percorso dell'elettrodotto e la sottostazione AT/MT Impianto Luisolar adiacente alla Cabina Primaria di Spinetta Marengo (E-distribuzione), si chiede di voler produrre fotoinserimenti di tale area di intervento includendo la sottostazione, la cabina primaria e il relativo contesto di riferimento; i punti di presa dei fotoinserimenti prodotti dovranno essere riportati su una keyplan di riferimento;*

INTEGRAZIONE

Viene allestita apposita tavola grafica riferita alla sottostazione AT/MT Luisolar. Si precisa come la sottostazione in oggetto generi un impatto trascurabile rispetto al volume dell'edificio industriale adiacente (una delle principali aree industriali della provincia) ed alla stessa stazione ENEL a ridosso della quale è prevista la sottostazione.

Si rimanda alla tavola MIC.07.EL6c consegnata.

8. *Si chiede di integrare lo Studio di Impatto Ambientale con una ricognizione degli impianti di produzione di energia rinnovabile sia già realizzati che autorizzati nell'ambito di intervento, al fine di valutare gli effetti degli eventuali impatti cumulativi;*

INTEGRAZIONE

Lo S.I.A. è stato integrato in tal senso con una valutazione degli impianti agrovoltaiici e fotovoltaici tradizionali esistenti o in corso di autorizzazione in un raggio di 10 km.

Ne deriva una concentrazione di impianti per la produzione di energia rinnovabile concentrata in prossimità di poli industriali esistente ed in espansione, elemento di particolare favore per la localizzazione degli stessi.

Si rimanda alla tavola MIC.08.C26 consegnata e all'approfondimento sugli impatti cumulativi PNIEC.05.a.

9. *Si chiede di integrare gli elaborati cartografici con la rappresentazione delle aree oggetto di intervento, inclusa la linea dei sottoimpianti, sulla cartografia di cui alle tavole P2 e P4 del PPR, provvedendo altresì, tramite apposita legenda, alla ricognizione dei beni tutelati ai sensi delle Parti II e III del Codice dei beni culturali e del paesaggio;*

INTEGRAZIONE

I beni tutelati presenti sono l'Abbazia di Rivalta posta ad 1,5 Km di distanza dall'impianto ed al complesso di Torre Garofoli (Chiesa di Santa Giustina) posta a 1,2 Km dall'impianto.

Rispetto a tali beni non sussiste forma di intervisibilità né altra forma di relazione ambientale o paesaggistica.

Si rimanda alle tavole MIC.09.C13 e MIC.09.C14 consegnate.

10. *Integrare lo Studio di Impatto Ambientale con una più accurata valutazione del potenziale impatto dell'opera sul patrimonio archeologico sepolto ed ancora incognito e, conseguentemente, con la stima di misure da adottare allo scopo di contenere detto impianto. In particolare, visti gli elementi sintomatici del potenziale archeologico dell'area, dovranno essere eseguiti sondaggi preventivi di cui al comma 8 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, i cui esiti dovranno essere resi noti prima della definitiva espressione del parere endoprocedimentale definitivo della competente Soprintendenza ABAP. I predetti sondaggi dovranno essere oggetto di un Piano di indagine preliminarmente sottoposto alla competente Soprintendenza ABAP per la relativa approvazione. A tal fine risulta necessario che il Proponente si attivi tempestivamente per perfezionare con la Soprintendenza l'accordo previsto dal comma 14 del medesimo art. 25, come ribadito nell'Allegato 1al D.P.C.M. 1 4.02.2022 "Approvazione delle Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati". Tale accordo mira a disciplinare apposite forme di coordinamento e collaborazione per l'esecuzione la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, finalizzate alla predisposizione della Relazione archeologica definitiva di cui al comma 9 del citato art. 25. (rispetto a tale richiesta di integrazione, si chiede di fare riferimento anche al contributo del Servizio II della Direzione generale ABAP, cfr. Allegato 2);*

INTEGRAZIONE

Si rimanda all'elaborato Relazione Archeologica MIC.10 e alla tavola MIC.01.C17 consegnate ove si propone apposito piano di indagine.

11. *considerato che il progetto di cui trattasi è stato definito dal Proponente quale "Agrovoltaiico" e che il 27/06/2022 il Ministero della transizione ecologica ha reso pubbliche le "Linee Guida in materia di Impianto Agri-voltaici" (<https://www.mite.gov.it/notizie/impianti-agri-voltaici-pubblicate-le-linee-guida>), che descrivono "... le caratteristiche minime e i requisiti che un impianto fotovoltaico dovrebbe possedere per essere definito agrivoltaiico, sia per ciò che riguarda gli impianti più avanzati, che possono accedere agli incentivi PNRR, sia per ciò che concerne le altre tipologie di impianti agrivoltaiici, che possono comunque garantire un'interazione più sostenibile fra prod*

uzione energetica e produzione agricola", si chiede di produrre un documento in merito alla determinazione della conformità del progetto di cui trattasi ai "requisiti" e alle "caratteristiche" definite ai capitoli 2 e 3 delle suddette Linee Guida;

INTEGRAZIONE

Si rimanda alla Tavola EL01 consegnata che dimostra come, sulla base delle Linee Guida in Materia di Impianti Agro-Voltaici, l'impianto in progetto, così come adeguato, ha i requisiti per essere definito Agrivoltaiico di Tipo 2. Più precisamente sono verificati positivamente i parametri A, B, C ed il parametro D2. Il parametro E1 non risulta pertinente poiché i terreni sono coltivati da più di cinque anni con continuità.

Si segnala come il progetto sia stato elaborato nel secondo semestre del 2021 e depositato i primi giorni del 2022, in assenza di linee guida alle quali è stato successivamente adeguato.

12. *Si chiede di voler fornire chiarimenti sulle modalità concrete di realizzazione, di conduzione e di sostenibilità economica nel medesimo termine di vita utile previsto per l'abbinato impianto fotovoltaico (con i relativi impatti significativi e negativi sul fattore ambientale del patrimonio culturale e del paesaggio) delle attività agricole previste che riguardano le coltivazioni ordinarie di grano o cereali a paglia, colza e pisello proteico (compresa l'indicazione dei titolati delle attività agricole indicate;*

INTEGRAZIONE

Le coltivazioni previste sono tra quelle da lungo tempo condotte nei medesimi terreni e in quelli adiacenti. Allo scopo di fornire attestazione delle modalità di conduzione e della sostenibilità economica si producono gli elaborati, MIC.12.D10, MIC.12.D13 consegnati.

13. *Preso atto di quanto evidenziato dalla competente Soprintendenza ABAP di Alessandria ovvero che nelle aree limitrofe rispetto a quelle oggetto di intervento vi sono campi fotovoltaici esistenti, si chiede di voler elaborare un modello 3D virtuale dell'area, dando evidenza dell'impianto di progetto, delle relative altezze, della viabilità e delle misure di mitigazione proposte e incrementate come sopra richiesto; il modello 3D virtuale deve rappresentare anche gli altri impianti FER già realizzati o dotati di autorizzazione/valutazione ambientale positiva, consentendo di riscontrare chiaramente la collocazione dell'impianto di progetto rispetto all'orografia del terreno e il rapporto esistente tra l'impianto di cui trattasi e quelli già esistenti, le emergenze di interesse culturale e/o paesaggistico presenti;*

INTEGRAZIONE

Si rimanda all'elaborato MIC.13 consegnato dove vengono rappresentati in un raggio di 10 km gli impianti esistenti/autorizzati/in corso di autorizzazione per quanto disponibile dalla documentazione pubblica.

14. *Sebbene l'impianto di cui trattasi sia stato indicato dal Proponente come tipologia di impianto agrofotovoltaico, si chiede di voler predisporre un'apposita planimetria nella quale riportare le distanze dei singoli "sottoimpianti" così definiti dal Proponente, rispetto all'area occupata dall'interporto di Rivalta Scrivia;*

INTEGRAZIONE

Il sottoimpianto posto a sud è adiacente posto a sud è separato dall'interporto di Rivalta Scrivia da una strada provinciale mentre l'area a nord è per la gran parte a distanza inferiore a 500 m dalla medesima logistica.

Si rimanda alle tavole MIC.14.EL1a- MIC.14.EL1b - MIC.14.EL1c - MIC.14.EL1d - MIC.14.EL1e consegnate.

15. *Si chiede di voler predisporre un Piano di monitoraggio ambientale per le tre fasi ante operam, corso d'opera e post operam con particolare riferimento al fattore ambientale del patrimonio culturale e del paesaggio, individuando per ciascuna delle relative componenti (emergenze architettoniche, componenti archeologiche, etc.), gli elementi e i valori da monitorarsi, indicando di conseguenza le azioni preventive necessarie da mettere in atto in caso di individuazione di impatti significativi e/o negativi connessi con la realizzazione del progetto di cui trattasi.*

INTEGRAZIONE

Si rimanda all'elaborato Piano di Monitoraggio MIC.15 consegnato