

Comune di Velletri,
Provincia di Roma, Regione Lazio

RNE4 S.R.L.




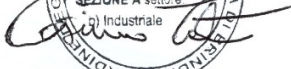
Viale San Michele del Carso 22, MILANO (MI), 20144

E-mail: infoRNE@refeel.eu

Impianto Agrivoltaico VELLETRI 19.2

VE-19.2_21

Screening di incidenza

IL TECNICO	IL PROPONENTE
<p>Architetto Michele Roberto Lapenna rr.architetti.br@gmail.com</p>  	<p>RNE4 S.R.L Sede legale: Viale San Michele del Carso 22, MILANO (MI), 20144 E-mail: infoRNE@refeel.eu PEC: rne4@legalmail.it Numero REA MI-2659205 P.IVA 12396840964</p>
RESPONSABILE TECNICO BELL FIX PLUS SRL	
<p>Ingegnere Cosimo Totaro (per NRG Plus Italia S.r.l.) engineering@nrgplus.global</p>  	

FEBBRAIO 2023

È vietata qualsiasi copia, riproduzione o divulgazione, totale o parziale, senza autorizzazione scritta. Tutti i diritti riservati.

1. PREMESSA

La presente relazione è redatta al fine di valutare gli impatti sul paesaggio generati dall'impianto "agrivoltaico" denominato "VELLETRI 19.2" in agro di Velletri proposto dalla RNE4 S.R.L., con sede legale in Viale San Michele del Carso, a MILANO.

L'area interessata dalla realizzazione dell'impianto agrivoltaico e le relative opere ed infrastrutture connesse è posizionata al margine sud del territorio Comunale di Velletri, facente parte dell'Area metropolitana di Roma, nel cuore dell'Agro Pontino, un territorio in larga parte pianeggiante. **L'impianto insisterà esclusivamente nelle aree a destinazione d'uso industriale-produttivo; le altre aree a destinazione agricola interne alla superficie del sito saranno destinate alla coltivazione ed alle opere di mitigazione.**

L'area d'intervento è posizionata all'intersezione fra i confini amministrativi dei comuni di Velletri, Aprilia e Cisterna di Latina, in zona denominata "Carano Garibaldi" e corrispondente al territorio dell'Agro Pontino, un tempo coperto dalle paludi ed oggi bonificato; una pianura di origine alluvionale delimitata ad ovest e sud dal mar Tirreno, a est dai primi rilievi appenninici dei monti Lepini ed Ausoni, a nord dal medio corso del fiume Astura e dai primi rilievi dei Colli Albani.

Il territorio, fra i più vasti del Lazio, comprende anche numerosi "borghi di fondazione", centri agricoli creati durante la bonifica delle paludi, spesso a partire da nuclei preesistenti, che anticamente lo ricoprivano (Borgo Sabotino, prima Passo Genovese; Borgo Isonzo; Borgo San Michele; Borgo Faiti; Borgo Grappa; Borgo Carso; Borgo Podgora, prima Sessano; Borgo Bainsizza; Borgo Santa Maria; Borgo Le Ferriere; Borgo Piave; Borgo Montello).

Il centro della città di Velletri si trova a circa 12 dall'area d'intervento posta in direzione Sud rispetto al centro abitato, in una zona occupata da terreni agricoli e insediamenti produttivi artigianali. Il sito è raggiungibile dalla strada provinciale 87b denominata via Nettuno.

Il progetto prevede la realizzazione ex novo di un impianto "agrivoltaico" di 23.212,80 kWp. L'impianto sarà realizzato con moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, con una potenza di picco di 620 Wp i quali, tra le tecnologie attualmente disponibili in commercio presentano rendimenti di conversione più elevati. I moduli fotovoltaici sono posizionati su tracker, con l'asse di rotazione disposta in direzione nord-sud, distanziati di 8 m (rispetto all'asse di rotazione) l'uno dall'altro, unitamente a tutte le opere di connessione alla Rete di Distribuzione, ossia cavidotto MT di collegamento alla CP, nonché delle opere accessorie (strade, recinzioni, cabine elettriche) all'interno delle aree in cui è realizzato l'impianto.

L'impianto avrà una capacità di produzione annua di energia elettrica pari a 36.050 MWh.

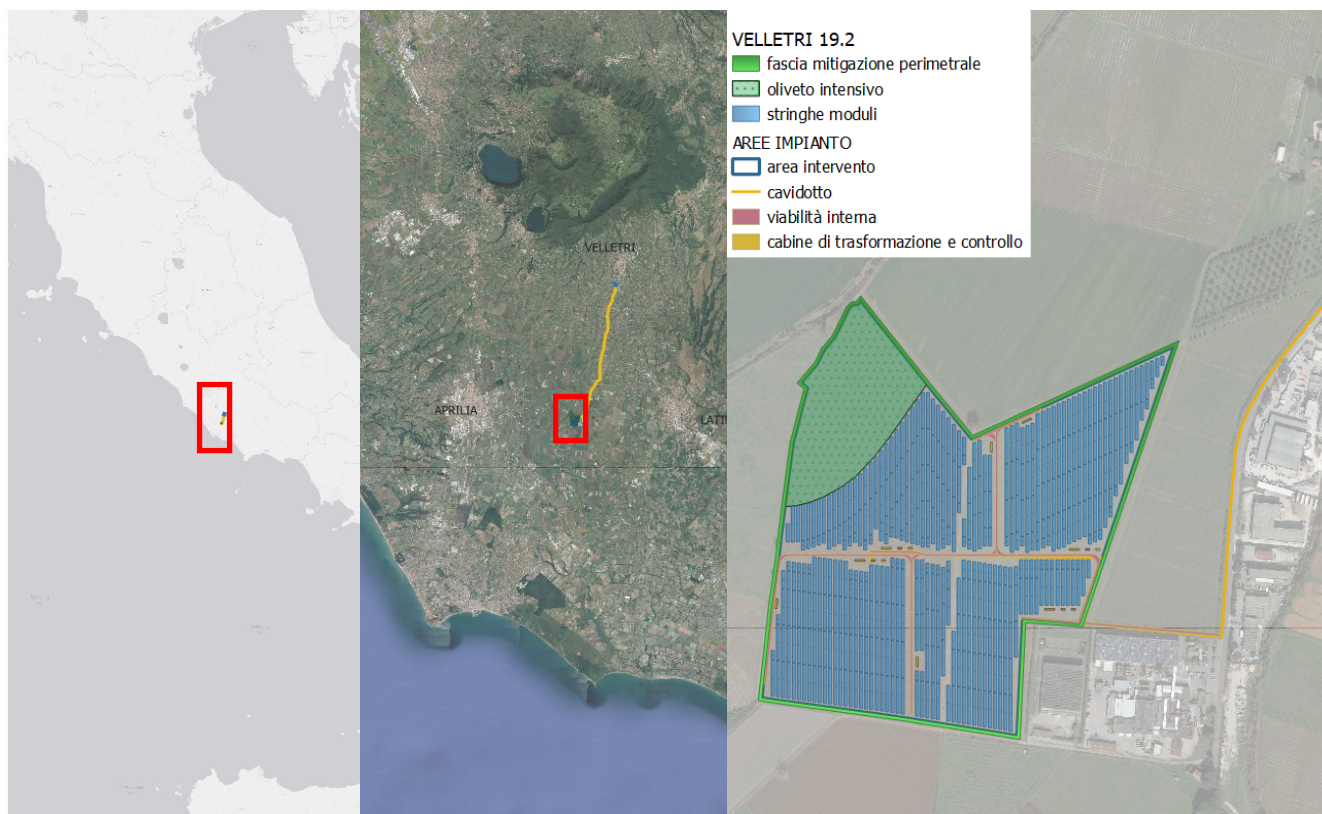


Fig. 1 inquadramento territoriale in area vasta ed a livello locale

DATI IDENTIFICATIVI GENERALI DEL PROGETTO

Ubicazione **Velletri**
 Uso **Zona D : Attività produttive, artigianali, ind. e comm. (impianto agrivoltaico)**
 Dati catastali **Part. 82 e 244 foglio 142**

Inclinazione superficie **Orizzontale**
 Fenomeni di ombreggiamento **Assenza di ombreggiamenti rilevanti**
 Altitudine **58 m slm**
 Latitudine **Latitudine Nord: 41°34'52.17"**
 Longitudine **Longitudine Est: 12°44'30.06"**

L'impianto si sviluppa sulle superfici e valori indicati in tabella:

area complessiva di pertinenza dell'intervento	25,91 ha
Superficie complessiva intervento (area recinzione)	25,46 ha
Superficie netta al suolo moduli FV	109.693 mq
Potenza nominale complessiva	23.212,80 kWp

Nel dettaglio le aree d'impianto sono organizzate e suddivise secondo la seguente disposizione planimetrica:



L'intervento prevede un'ampia superficie destinata all'attività agricola con dimensione di 18,72 ettari; in base a questo dato risulta che il rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico e la superficie totale occupata dal sistema agrivoltaico, il LAOR (Land Area Occupation Ratio), calcolata con i moduli disposti alla massima inclinazione, è del 40,0%%

Il rapporto tra la superficie agricola all'interno dell'area d'impianto e la superficie totale è del 72,3%.

Nello specifico, gli interventi progettuali mirati all'integrazione della produzione energetica con le attività agricole sono i seguenti:

- Realizzazione di una fascia perimetrale piantumata con oliveto intensivo con una distanza fra pianta e pianta pari a 1 m x 4 m, per una superficie di 12.252 mq;
- Piantumazione di circa 5.000 piante di olivo della varietà Cipressino in un'area di 3.48 ha con sesto d'impianto 3m x5m;
- Piantumazione di filari di lavandino tra i trackers;
- Attività di apicoltura con 300 arnie, pari a circa 12 arnie/ha.

L'area di impianto è esterna ad ogni perimetrazione del sistema delle Aree Protette, Rete Natura 2000 (es. Parco nazionale, SIC, ZSC, ZPS).

Anche all'interno dell'Area Vasta di 5 km di eventuale interferenza con sistemi e vincoli ambientali, si è verificato che non sono presenti perimetrazioni ed aree di tutela naturalistica.

SHP LAZIO

- rete_natura2000
- IBA
- habitat_costieri
- aree_naturali_protette

VELLETRI 19.2

- area Vasta 5KM
- campi fotovoltaici
- cabina consegna
- cavidotto

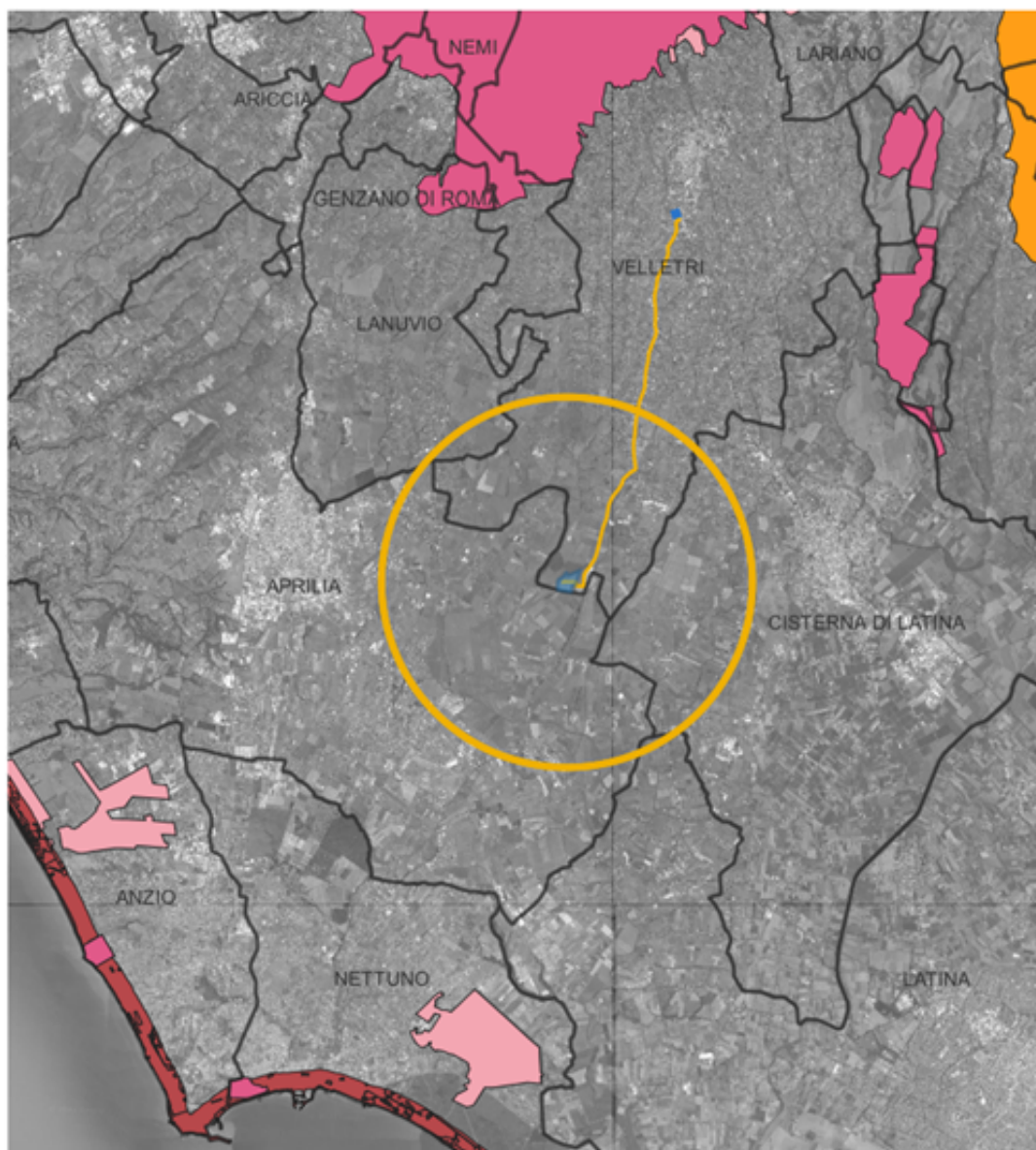


Fig. 21 fig. 26 Aree Protette Nazionali-Regionali/Zone S.I.C. e Zone Z.P.S./Zone Ramsar/Zone I.B.A.

Le aree protette più vicine all'area d'intervento sono:

Codice sito	Denominazione	Tipologia sito	Distanza minima dalle aree di progetto
IT6030017	Maschio dell'Artemisio	SIC ZSC	12 km
IT6030044	Macchia della Spadellata e Fosso	ZSC	11,6 km
IT6030047	Bosco di Foglino	ZSC	10,9
IT6030043	Monti Lepini	ZPS	14,2 km

Le tre aree protette NON sono inoltre interessate dalla realizzazione del tracciato del caviodotto.

La valutazione d'incidenza è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" 92/43/CE con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti della Rete Natura 2000 attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione d'incidenza in Italia è disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120, (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat".

In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive che *"I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi"*.

Pertanto la procedura di valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che, pur sviluppandosi nelle adiacenze, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Per tali ragioni, in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa sopracitata, il progetto in esame viene sottoposto a screening di incidenza.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'Allegato 1 - FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

SCREENING DI V.INC.A per
Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE**

Oggetto P/P/P/I/A:

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "VELLETRI 19.2"

- Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06)
 Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06)

Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

- Si indicare quale tipologia:

Allegato II punto 2) degli Allegati alla Parte II - impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, introdotta dall'art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021.

Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?

- No

Il progetto/intervento è un'opera pubblica?

- No

- Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)

- PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)

Tipologia P/P/P/I/A:

- Piani faunistici/piani ittici
 Calendari venatori/ittici
 Piani urbanistici/paesaggistici
 Piani energetici/infrastrutturali
 Altri piani o programmi.....
 Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001
 Realizzazione ex novo di strutture ed edifici
 Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti
 Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua
 Attività agricole
 Attività forestali

	<input type="checkbox"/> <i>Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc.</i>
	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Altro (specificare): Impianto agrivoltaico</i>
Proponente:	RNE4 S.R.L.

SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Regione: Lazio Comune: Velletri Prov.: Città Metropolitana di Roma Località/Frazione: - Indirizzo: -	Contesto localizzativo <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input type="checkbox"/> Aree agricole <input checked="" type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input type="checkbox"/>
Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>	
foglio 142 Part. 82 e 244	
Latitudine	Nord: 41°34'52.17"
Longitudine	Est: 12°44'30.06"

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000

NESSUNO

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000?

NO

2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?

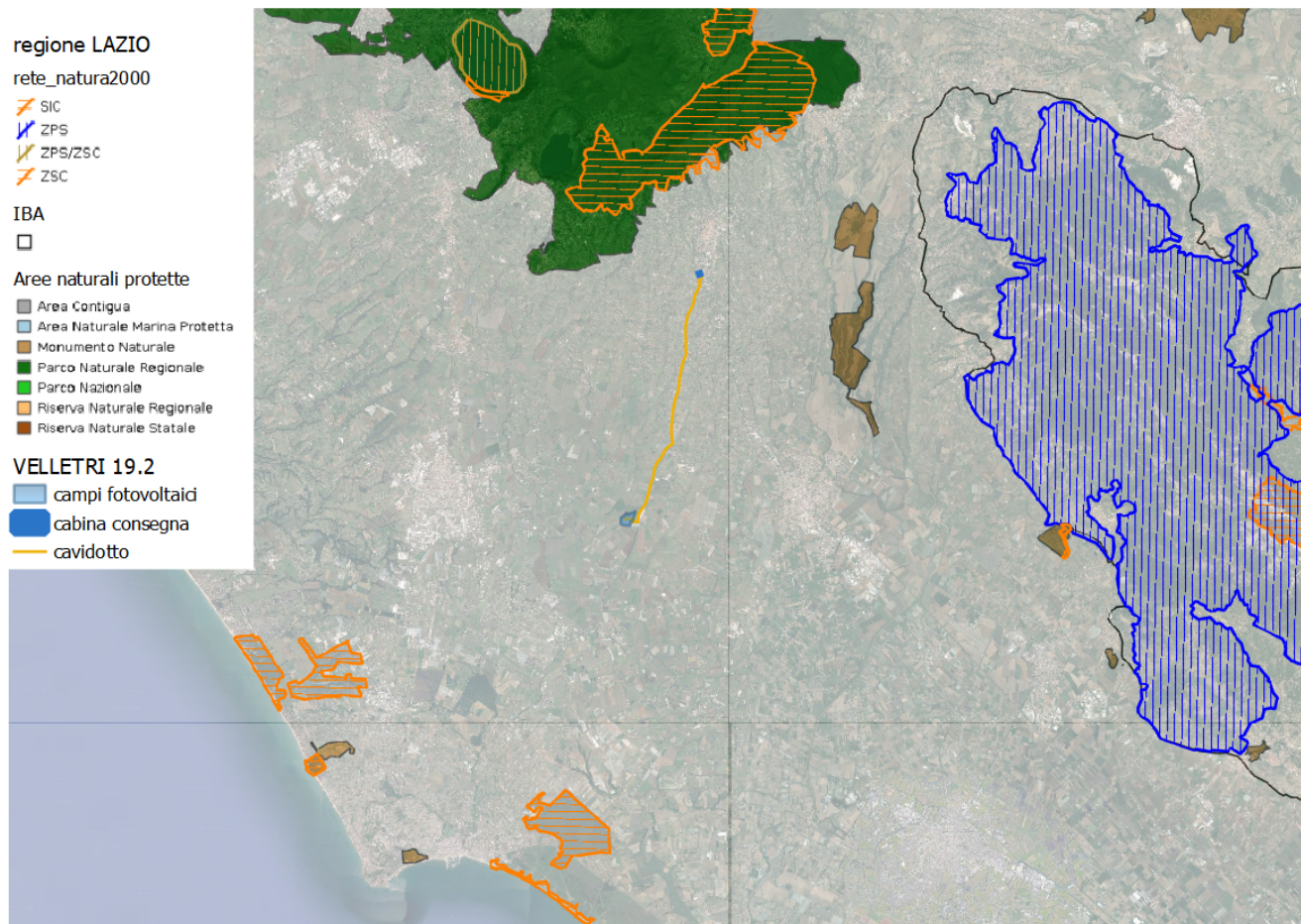
Aree Protette ai sensi della Legge 394/91:
nessuna

NO

Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (*se disponibile e già rilasciato*):
NON PREVISTO
.....

2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:

Codice sito	Denominazione	Tipologia sito	Distanza minima dalle aree di progetto
IT6030017	Maschio dell'Artemisio	SIC ZSC	12 km
IT6030044	Macchia della Spadellata e Fosso	ZSC	11,6 km
IT6030047	Bosco di Foglino	ZSC	10,9
IT6030043	Monti Lepini	ZPS	14,2 km



Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?

- ✓ Si
Descrivere:
le aree di localizzazione dei campi fotovoltaici sono, oltre ad essere distanti OLTRE 10 km, sono separate fisicamente dai siti Natura 2000 dalla da infrastrutture viarie e ferroviarie di livello nazionale e regionale.

SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE- VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

No

Se, Sì, presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già **pre-valutati** da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?

*(n.b.: in caso di risposta negativa (**NO**), si richiede l'avvio di screening specifico)*

- SÌ
 NO

Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

Il presente Screening di Incidenza è relativo al progetto “Impianto Agrivoltaico VELLETRI 19.2” della potenza di **23.212,80 kWp in agro di VELLETRI nella Città Metropolitana di Roma.**

Nel presente capitolo è riportata una descrizione di massima delle opere di progetto.

Di seguito il layout d’impianto.



Il progetto prevede quanto segue:

L'impianto si sviluppa sulle superfici e valori indicati in tabella:

area complessiva di pertinenza dell'intervento	25,91 ha
Superficie complessiva intervento (area recinzione)	25,46 ha
Superficie netta al suolo moduli FV	109.693 mq
Potenza nominale complessiva	23.212,80 kWp
coordinate geografiche	Latitudine Nord: 41°34'52.17" Longitudine Est: 12°44'30.06"

L'impianto agrivoltaico in oggetto, di potenza in DC di 23.212,80 kWp e potenza di immissione massima pari a 19.200,00 kW, è costituito da 4 lotti di impianto ciascuno diviso in 2 sottocampi (2 cabine di trasformazione). L'impianto sarà realizzato con 470 strutture (tracker). In totale saranno installati 37.440 moduli fotovoltaici monocristallini della potenza di 620 W.

I tracker saranno fissati al terreno tramite pali infissi direttamente "battuti" nel terreno.

Le stringhe fotovoltaiche, derivanti dal collegamento dei moduli, saranno da 24 moduli; il collegamento elettrico tra i vari moduli avverrà direttamente sotto le strutture con cavi esterni graffiati alle stesse.

Le stringhe saranno disposte secondo file parallele e collegate direttamente a ciascun ingresso delle STRING BOX. Dalle String Box partiranno i collegamenti agli inverter centralizzati. Gli inverter, con potenza nominale variabile, verranno collocati all'interno delle cabine di trasformazione MT/BT.

La configurazione prevista per raggiungere la potenza di immissione richiesta al Distributore è:

- N. 12 inverter con Vca pari a 610 V e potenza nominale di 951 kVA (@25°);
- N. 8 inverter con Vca pari a 620 V e potenza nominale di 967 kVA (@25°).

L'energia verrà convertita negli inverter, trasformando la tensione da 1500Vcc (continua) a 610-620 Vca (alternata), e sarà trasportata per mezzo di cavi BT direttamente ai trasformatori BT/MT che innalzano la tensione a 20kV.

L'impianto di rete indicato quale soluzione tecnica di connessione consiste nel collegamento di n. 2 apposite e nuove Cabine di consegna (Punti di consegna), ognuna da collegarsi in antenna in M.T. a 20 kV alla Cabina Primaria A.T./M.T. "VELLETRI - 384757" (Punto di inserimento).

L'impianto avrà una capacità di produzione annua di energia elettrica pari a 36.050 MWh

L'intervento prevede un'ampia superficie destinata all'attività agricola con dimensione di 18,72 ettari; in base a questo dato risulta che il rapporto tra la superficie totale di ingombro dell'impianto agrivoltaico e la superficie totale occupata dal sistema agrivoltaico, il LAOR (Land Area Occupation Ratio), calcolata con i moduli disposti alla massima inclinazione, è del 40,0%%

Il rapporto tra la superficie agricola all'interno dell'area d'impianto e la superficie totale è del 72,3%.

Nello specifico, gli interventi progettuali mirati all'integrazione della produzione energetica con le attività agricole sono i seguenti:

- Realizzazione di una fascia perimetrale piantumata con oliveto intensivo con una distanza fra pianta e pianta pari a 1 m x 4 m, per una superficie di 12.252 mq;
- Piantumazione di circa 5.000 piante di olivo della varietà Cipressino in un'area di 3.48 ha con sesto d'impianto 3m x5m;
- Piantumazione di filari di lavandino tra i trackers;
- Attività di apicoltura con 300 arnie, pari a circa 12 arnie/ha.

Le aree di impianto (campi Fotovoltaici, strade interne, recinzioni, opere di mitigazione, cabine di campo, ecc.) sono esterne a aree comprese nella Rete Natura 2000.
anche il tracciato del cavidotto interrato di connessione alla Stazione di consegna di Velletri e la stazione stessa sono esterni a aree comprese nella Rete Natura 2000.

4.1 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata (barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">✓ File vettoriali/shape della localizzazione dell’P/P/P/I/A<input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma<input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma✓ Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere✓ Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A ed eventuali aree di cantiere✓ Documentazione fotografica ante operam | <ul style="list-style-type: none">✓ Eventuali studi ambientali disponibili:
Verifica di compatibilità idraulica
Relazione paesaggistica
Relazione Geologica<input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<input type="checkbox"/> Altro:
.....
..... |
|--|---|

SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'

(compilare solo parti pertinenti)

È prevista trasformazione di uso del suolo?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> PERMANENTE	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPORANEA
---	--	-----------------------------	-------------------------------------	--

Se, Sì, cosa è previsto:

Sebbene le aree d'intervento ricadono in aree a destinazione d'uso urbanistico classificate come D –Aree Produttive, la trasformazione delle aree adibite a campi fotovoltaici consiste nella modifica della destinazione d'uso, attualmente riconducibile al codice CLC 211 – seminativi in aree non irrigue, in quanto l'utilizzo delle aree a scopi agricoli verrà meno in conseguenza della copertura delle stesse dai moduli fotovoltaici.

Tuttavia l'impianto oggetto della presente relazione è classificato come AGRIVOLTAICO, una sorta di ibrido tra agricoltura locale e infrastruttura fotovoltaica in grado di sfruttare il potenziale solare senza sottrarre terra utile alla produzione agricola, apportando benefici sia alle produzioni agricole che a quella di energetiche. La combinazione di questi due sistemi può dare un vantaggio reciproco, realizzando colture all'ombra di moduli solari e la possibilità di far interagire con il suolo in questione anche la fauna presente (anche qui con vantaggi per la collettività): ecco perché parliamo di agrivoltaico.

Il progetto "IMPIANTO AGRIVOLTAICO "VELLETRI 19.2" prevede le seguenti azioni:

- 1) Mitigazione dell'impianto agrivoltaico mediante una fascia perimetrale di oliveto intensivo;**
- 2) Piantumazione di piante di lavandino tra i trackers;**
- 3) Apicoltura.**

e l'attuazione dei seguenti parametri:

- **Superficie destinata all'attività agricola** **18,72 ettari**
- **Rapporto conformità criterio A1 (Sagri/Stot)** **72,3%**
- **percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR)** **40,0%**

Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?	✓ SI	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	✓ NO
Se, Si , cosa è previsto:		Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? ✓ SI Se, Si , cosa è previsto:	
<p>Si prevedono limitate movimentazioni di materiale e/o scavi, necessarie esclusivamente alla realizzazione dei cavidotti elettrici e delle fondazioni delle cabine e limitatamente, della recinzione.</p> <p>La posa delle strutture di supporto dei pannelli avverrà tramite pali in acciaio infissi e/o avvitati fino alla profondità necessaria evitando così ogni necessità di fondazioni in c.a e senza scavi e movimentazioni di terreno.</p>		<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Il progetto prevede l'accantonamento del materiale escavato che verrà riutilizzato poi per il reinterro mentre quello in esubero verrà stoccato temporaneamente in sito prima dello smaltimento o riutilizzo in altro sito.</p> <p>Lo scavo della trincea avverrà tramite escavatore a benna stretta con tratti pari all'incirca alla pezzatura dei cavi da posare. Il terreno scavato verrà posato, durante la fase di posa dei cavi, al fianco dello scavo stesso. Una volta completata la posa il medesimo terreno verrà riutilizzato per ricoprire lo scavo.</p> <p>Per la realizzazione dei campi FV il materiale derivante dalle opere di regolarizzazione del terreno verrà riutilizzato contestualmente per raccordare eventuali pendenze più spigolose.</p> <p>Il materiale derivante dagli scavi per cavidotti, fondazioni e viabilità verrà temporaneamente accantonato in loco, all'interno delle aree di progetto e riutilizzato nel re-interro o trasportato in altro sito o inviato a smaltimento.</p>	

<p>È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?</p>	<p align="center">✓ SI</p>	<p>Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?</p>	<p align="center">✓ SI</p>
<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Le aree sono accessibili dalla viabilità esistente. Sarà realizzata solo la viabilità interna ai campi per il collegamento delle cabine al fine di garantire la fruibilità ad esse, e strade per poter accedere alle vele fotovoltaiche per la manutenzione ordinaria e straordinaria.</p> <p>Le vie di circolazione interne saranno realizzate con materiali e/o soluzioni tecniche in grado di garantire un buon livello di permeabilità, evitando l'uso di pavimentazioni impermeabilizzanti, prediligendo ad esempio ghiaia, terra battuta, o stabilizzato semipermeabile, del tipo macadam, con l'ausilio di geotessuto con funzione drenante</p>		<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Saranno ripristinate le condizioni dello stato di fatto precedente all'intervento attraverso la rimozione dei materiali riportati ed il conferimento alle discariche autorizzate</p>	
<p>È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?</p> <p>✓ Si</p>		<p>Se, Si, descrivere:</p> <p>L'intervento prevede il mantenimento di una copertura agricola dell'area pari a circa il 72,3%</p> <p>Sono previsti i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piantumazione nel perimetro dell'impianto, sia per mitigare visivamente l'intervento sia per non alterare quello che è il paesaggio circostante a vocazione agricola, di una fila di olivo varietà cipressino; • Piantumazione di piante di lavandino tra i trackers; • La recinzione prevede aperture che consentano il passaggio della piccola/media fauna 	

<p>Specie vegetali</p>	<p>È previsto il taglio/esbosco/rimozione e di specie vegetali? ✓ SI</p>	<p>La rimozione di specie vegetali sarà limitata al preesistente vigneto. Tuttavia si rimarca che le aree verranno arricchite con quinte perimetrali di uliveto e piantumazione di lavandino tra i trackers</p>
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? ✓ SI</p>	<p>Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? ✓ SI</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Il progetto prevede, la piantumazione di filari di piante officinali (lavandino o lavandino) tra i trackers, e l'associazione ad aree di apicoltura finalizzate alla produzione di miele aromatico, raro, pregiato e molto richiesto.</p> <p>In aggiunta il progetto prevede anche, lungo il perimetro dei campi, la realizzazione di fasce perimetrali di mitigazione visiva, con piantumazione di un uliveto intensivo composto da 5.000 piante;</p>	

	<p>- Criteri agronomici ed economici: gli interventi sono calibrati in modo da contenere gli interventi e le spese di manutenzione (potature, sfalci, irrigazioni, concimazione, diserbo).</p> <p>Il mascheramento vegetazionale dei campi prevede la piantumazione di esemplari di ulivo della qualità "cipressino" nelle zone perimetrali dell'area, in corrispondenza dei punti di maggiore visibilità da potenziali ricettori (edifici residenziali o viabilità).</p> <p>L'impianto vegetazionale sarà oggetto di regolare manutenzione.</p>				
Specie animali	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? ✓ SI</p> <p>Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva? ✓ NO</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Indicare le specie interessate:</p>				
Mezzi meccanici	<p>Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra: ➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori): ➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Escavatore, escavatore a benna stretta</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Autobetoniere, autocarri</td> </tr> </table>		Escavatore, escavatore a benna stretta		Autobetoniere, autocarri
	Escavatore, escavatore a benna stretta				
	Autobetoniere, autocarri				
Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti? ✓ SI</p> <p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore? ✓ SI</p> <p>Descrivere:</p> <p><u>Emissioni acustiche</u>: l'incremento dei livelli sonori connesso con le fasi di cantiere sarà pressoché esclusivamente legato all'utilizzo dei macchinari impiegati durante le fasi di scavo, rinterro e montaggio; è previsto l'impiego di macchinari omologati (marchio CE) nel rispetto dei limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie e periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione. Tali incrementi saranno temporanei.</p> <p>Nella fase di esercizio nei campi le sorgenti saranno rappresentate essenzialmente da inverter e trasformatori.</p> <p>Le emissioni delle sorgenti, in base alle analisi previsionali eseguite, non altereranno il clima acustico esistente nell'ambiente circostante ai siti dove saranno installati gli impianti fotovoltaici. Le emissioni di rumore resteranno confinate in prossimità delle sorgenti e non oltrepasseranno il confine.</p> <p>La relazione specialistica "VE-19.2_23 Relazione tecnica sull'impatto acustico" riporta gli studi e le analisi relative a queste componenti ambientali</p>				

Inquinamento idrico:

I pannelli fotovoltaici e le relative attività di posa non interferiranno con la falda, non trattandosi di fondazioni profonde; allo stesso modo anche gli altri elementi progettuali (fondazioni delle cabine e delle connessioni) saranno predisposti a profondità ridotte non interferenti con la falda.

Di seguito i potenziali impatti sulla componente ambientale "Acque superficiali e sotterranee":

FASE DI COSTRUZIONE Durante questa fase non vi è rilevanza sulle condizioni di deflusso delle acque meteoriche.

I potenziali impatti legati a questa fase sono relativi all'eventuale perdita accidentale degli idrocarburi dai mezzi operanti e quindi alla potenziale percolazione di sostanze contaminanti nella sottostante falda freatica.

FASE DI ESERCIZIO Il progetto non prevede modifiche all'orografia dell'area di intervento pertanto si escludono fenomeni di erosione dovuti alle acque meteoriche.

Le movimentazioni di terreno consistono in limitati rimodellamenti al fine di eliminare lievi dislivelli e rendere uniforme la posa degli inseguitori fotovoltaici, garantendo il displuvio naturale delle acque meteoriche.

Non saranno utilizzati diserbanti chimici per impedire la crescita delle essenze spontanee, in modo da eliminare ogni potenziale percolazione di sostanze contaminanti nella sottostante falda freatica

FASE DI DISMISSIONE Anche in questa fase, considerando il breve tempo da destinare alla "decommissioning" ed al ripristino dello stato dei luoghi, si può ragionevolmente escludere la presenza di impatti negativi significativi.

MISURE DI CONTENIMENTO Gli interventi di rimodellamento del terreno, limitati a regolarizzare le asperità eventualmente presenti, saranno predisposti al fine di organizzare un sistema di raccolta e incanalamento delle acque piovane verso i canali naturali esistenti. Tale sistema avrà il solo scopo di far confluire naturalmente le acque meteoriche all'esterno del campo, seguendo la pendenza del terreno, in modo da prevenire possibili ristagni ed allagamenti.

La continua variazione della geometria dei moduli, specifica dell'impianto, evita il fenomeno, della concentrazione delle acque meteoriche associato agli impianti fissi al suolo, che potrebbe determinare fenomeni idrogeologici non sottovalutabili, fra i quali il principale è rappresentato da un rapido ed elevato deflusso superficiale.

Inquinamento atmosferico: durante le fasi di realizzazione dell'opera saranno adottate tutte le soluzioni tecniche necessarie a limitare potenziali impatti derivanti dal sollevamento di polveri, riconducibile alle attività di scavo, rinterro e in generale di movimentazione terre, e dall'utilizzo di macchinari e mezzi di trasporto. Si sottolinea che, per quanto riguarda l'emissione d'inquinanti dai macchinari e dai mezzi di cantiere è previsto l'impiego di apparecchi di lavoro e mezzi di cantiere a basse emissioni, mentre per limitare la produzione e la propagazione di polveri si procederà con bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno e copertura con teli plastici in condizioni di marcata ventosità.

Produzione di rifiuti: i rifiuti prodotti saranno raccolti, suddivisi per tipologia, rimossi e smaltiti secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Teli impermeabili (del tipo geotessile) saranno disposti al di sotto di tutte le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti, in modo da raccogliere eventuali tracce di percolato.

Inquinamento elettromagnetico
 L'impatto elettromagnetico è in realtà un impatto dovuto solo indirettamente alla produzione di energia e legato alla realizzazione di linee elettriche per il convogliamento dell'energia prodotta dall'impianto.
 Nel progetto in esame è prevista la realizzazione di cavidotti MT interrati, per il trasporto dell'energia dai pannelli alla sottostazione di connessione e consegna e la realizzazione di sottostazione di connessione e consegna, pertanto l'impatto elettromagnetico prodotto dall'impianto sarà dato appunto:

- dai cavidotti MT interrati;
- dalla stazione di connessione e consegna.

Alla luce dei risultati ottenuti ed illustrati nella relazione specialistica "Relazione di compatibilità elettromagnetica", si può escludere pericolo per la salute umana derivante dalla realizzazione dell'impianto.

Inquinamento luminoso
 Sotto il profilo paesaggistico, altra componente soggetta a impatto estetico, la collocazione del progetto, la morfologia e l'assenza di sviluppo verticale, unitamente agli interventi di mitigazione percettiva delle strutture collocate consentono di ridurre o rendere pressoché nulla la visibilità delle aree dell'impianto.
 Per quanto riguarda invece il fenomeno di abbagliamento, è noto che tale circostanza si registra esclusivamente per le superfici fotovoltaiche "a specchio" montate sulle architetture verticali degli edifici. Vista l'inclinazione contenuta, del progetto in oggetto si considera poco probabile un fenomeno di abbagliamento per gli impianti posizionati su suolo. Inoltre, i nuovi sviluppi tecnologici per la produzione delle celle fotovoltaiche, fanno sì che, aumentando il coefficiente di efficienza delle stesse, diminuisca ulteriormente la quantità di luce riflessa (riflettanza superficiale caratteristica del pannello), e conseguentemente la probabilità di abbagliamento.


Interventi edilizi	<input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condono <input type="checkbox"/> DIA/SCIA Altro	Estremi provvedimento o altre informazioni utili:
Per interventi edilizi su strutture preesistenti Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento		
Manifestazioni	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Numero presunto di partecipanti: ➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.): ➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali): ➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici: 	
Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.		
Attività ripetute	Descrivere:	
L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni? ✓ NO		

<p>La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?</p> <p style="text-align: center;">✓ NO</p> <p>Se, Si, allegare e citare precedente parere in "Note".</p>	<p>Possibili varianti - modifiche:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>..... Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---

SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

I tempi stimati per la realizzazione dell'intervento sono :

- circa 52 settimane per la realizzazione dei campi FV
- circa 5 mesi per la realizzazione delle opere di connessione (cavidotto e PR)

Ditta/Società	Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
RNE4 S.R.L.	Arch. Michele Roberto LAPENNA		Brindisi, 28.02.2023

Michele Roberto Lapenna