

Impianto fotovoltaico 'Cellere'

Regione Lazio, Provincia di Viterbo, Comune di Cellere e Comune di Tessennano

Titolo elaborato

DOCUMENTO DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Proponente



IBERDROLA RENEWABLES ITALIA S.p.A.

Piazzale dell'Industria 40/46, Roma

Studio di impatto ambientale e coordinamento prestazioni specialistiche



ENVIarea snc stp

Viale XX Settembre 266bis, Carrara (MS)

Progettazione specialistica

ENVIarea snc stp

Dott. Ing. Cristina Rabozzi - Ord. Ing. Prov. SP, n. 1324 sez. A
Dott. Agr. Elena Lanzi - Ord. Agr. e For. Prov. PI-LU-MS, n. 688
Dott. Agr. Andrea Vatteroni - Ord. Agr. e For. Prov. PI-LU-MS, n. 580

Scala	Formato	Codice elaborato
-	A4	CLR-INT-REL-06-00

Revisione	Data	Descrizione
00	11/2022	Emissione per integrazioni art. 24
01	-	-
02	-	-

Sommario

PREMESSA	2
1 ALTERNATIVE PROGETTUALI AREA IMPIANTO	3
2 ALTERNATIVE PROGETTUALI CAVIDOTTO	9
3 RELAZIONE DELLE AREE DI IMPIANTO CON IL QUADRO DELLE TUTELE DEL PTPR	11

* * *

Nota

Dove non espressamente indicato, i dati e le fonti utilizzate nel presente documento fanno riferimento a dati di pubblico dominio (conformemente alla Dir. 2006/116/EC) o, in alternativa, a materiale rilasciato sotto licenza Creative Commons (vedi www.creativecommons.it per informazioni e per la licenza) nelle versioni CC BY, CC BY-SA, CC BY-ND, CC BY-NC, CC BY-NC-SA e CC BY-NC-ND. In questo secondo caso, come previsto dai termini generali della licenza Creative Commons, viene menzionata la paternità dell'opera e, laddove consentito ed eventualmente eseguite, vengono indicate le modifiche effettuate sul dato originario.

* * *

PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il *Documento delle alternative progettuali* prodotto dalla Proponente in risposta alla *Richiesta di integrazioni documentali del Ministero della Cultura* di cui alla comunicazione della Soprintendenza Speciale per il PNRR prot. MIC|MIC_SS-PNRR|21/07/2022|0001743-P| con riferimento alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale inerente il progetto di un impianto fotovoltaico "Cellere" con potenza nominale pari a 31,67 MW, e delle relative opere di connessione alla RTN, localizzato nel Comune di Cellere (VT) mentre la sottostazione elettrica utente per la connessione alla RTN ricade nel Comune di Tessennano (VT) – ID_VIP 7811.

In particolare, il presente documento risponde alla seguente richiesta in relazione alla *Tutela del Paesaggio*: *"Elaborare un documento delle alternative progettuali (relazione e cartografia) previsto dal SIA, mettendo in relazione le aree di impianto e il tracciato del cavidotto con il quadro delle tutele presenti e con le relative norme d'uso del PTPR, elaborando profili e sezioni paesaggistiche e rispettivi quadri valutativi. A tal proposito di evidenza che, in considerazione delle interferenze dirette delle opere con aree vincolate dal punto di vista paesaggistico, l'individuazione di alternative "ragionate" al tracciato del cavidotto presentato in valutazione, al fine di minimizzare gli impatti"*.

1 ALTERNATIVE PROGETTUALI AREA IMPIANTO

1.1 Alternative strategiche

Le alternative strategiche consistono in misure/azioni per l'individuazione di differenti soluzioni per conseguire lo stesso obiettivo.

La produzione d'energia da fonti rinnovabili e la ricerca d'alternative all'impiego di fonti fossili costituisce dunque una risposta di crescente importanza al problema dei cambiamenti climatici e dello sviluppo economico sostenibile. Tra le fonti energetiche rinnovabili, come espressamente riconosciuto dal Consiglio Consultivo della Ricerca sulle Tecnologie Fotovoltaiche dell'Unione Europea (Photovoltaic Technology Research Advisory Council – PV-TRAC), un ruolo sempre più importante va assumendo l'elettricità fotovoltaica che potrebbe diventare competitiva nell'imminente futuro nell'Europa meridionale e nel 2030 nella maggior parte d'Europa.

1.2 Alternative di localizzazione

Le alternative di localizzazione si possono rendere necessarie qualora la significatività degli impatti sia dovuta a particolari criticità e/o sensibilità delle componenti ambientali interferite definite in base alla conoscenza dell'ambiente.

Per tale ragione, al fine di individuare una soluzione localizzativa idonea sono stati svolti approfondimenti in merito al quadro vincolistico, programmatico ed ambientale dal quale è emerso che l'area in questione è priva di criticità e sensibilità ambientali e paesaggistiche.

In particolare, si evidenzia che l'area d'intervento è posta in un contesto geomorfologico favorevole che rende l'impianto poco percepibile se non da punti di vista posti nelle immediate vicinanze in corrispondenza dei quali l'inserimento di siepi arborate costituisce efficace misura di mitigazione.

Un altro elemento che è stato tenuto in considerazione nella scelta localizzativa del sito è la ridottissima antropizzazione, ossia il fatto che il contesto d'intervento risulti sostanzialmente privo di ricettori paesaggistici in quanto i pochissimi fabbricati presenti nell'intorno delle aree d'impianto sono di tipo rurale non residenziale (ricoveri, annessi agricoli, ecc.). Inoltre l'ambito d'intervento è privo di una rete viaria strutturata ed è raggiungibile soltanto mediante viabilità campestre percorribile esclusivamente da mezzi agricoli o fuoristrada; l'area pertanto non risulta percepibile dalla normale viabilità posta nell'intorno né da veicoli in transito. Per quanto sopra esposto, la localizzazione individuata riduce sensibilmente gli impatti percettivi dell'impianto che risultano riconducibili soltanto a punti di vista posti nelle immediate vicinanze.

Per approfondimenti in merito si rimanda allo studio di intervisibilità contenuto nello "Studio paesaggistico" allegato (cod. CLR-VIA-REL-03-00)¹.

Con riferimento poi alla presenza di beni paesaggistici, archeologici e storico-culturali si evidenzia che nell'ambito d'intervento e nelle immediate vicinanze non vi sono 'immobili e aree d'interesse pubblico' (ex art. 136 D.lgs. 42/2004 s.m.i), beni appartenenti al patrimonio storico-culturale né beni archeologici o altre valenze storico-testimoniali. In prossimità delle aree d'impianto ma non interferenti con esse vi sono invece 'aree tutelate per legge' ex art. 142 co. 1 lett. c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e lett. g) I territori coperti da foreste e da boschi. Per la verifica della coerenza del progetto con le relative norme d'uso del PTPR si rimanda al successivo § 3.

Inoltre dal punto di vista ecosistemico l'area non interferisce né si trova in prossimità di aree protette o siti Rete Natura 2000 e non presenta elementi di pregio naturalistico.

Per quanto detto, si ritiene che complessivamente l'area d'impianto sia stata posizionata in un contesto privo di criticità, difficilmente accessibile e quindi scarsamente fruito, privo di ricettori e di elementi

¹ Il riferimento metodologico utilizzato è costituito dalle *Linee guida per l'analisi, la tutela e la valorizzazione degli aspetti scenico-percettivi del paesaggio* a cura del MiBACT¹.

Si rammenta infine che la scelta delle aree è altresì legata alla relativa disponibilità dei terreni, generalmente tanto maggiore quanto più difficili e poco produttive sono le attività agropastorali che su di essi si svolgono.

1.3 Alternative di processo o strutturali

Consistono nell'esame, in fase di progettazione delle opere, di differenti tecnologie, processi ed impiego di materie per ottimizzare l'inserimento degli interventi nel contesto di appartenenza. In relazione alla tecnologia utilizzata per l'impianto in progetto, si sottolinea che la scelta è confluita su di un impianto fotovoltaico installato a terra del tipo fisso e tecnologia a silicio monocristallino. In generale, gli impianti fissi hanno una prestazione lievemente minore in termini di produzione di energia elettrica rispetto ad un impianto fotovoltaico ad inseguimento solare, tuttavia occupano una superficie molto inferiore limitando, a parità di producibilità, il consumo di suolo. Inoltre tale tecnologia riduce in modo consistente anche l'eventuale rischio di abbagliamento più probabile nelle ore di alba e tramonto quando il sole ha angolazione inferiore rispetto al piano orizzontale e quindi la riflessione rischia maggiormente di interferire con i ricettori. In considerazione del fatto che l'impianto è di tipo fisso, nelle ore di alba e tramonto questo non sarà orientato a favore di luce solare e pertanto non si verificherà riflessione e di conseguenza non si genereranno fenomeni di abbagliamento.

1.4 Alternative di mitigazione/attenuazione degli effetti negativi

Si tratta di accorgimenti per limitare gli impatti negativi non eliminabili legati alla realizzazione delle opere.

Preliminarmente alla progettazione delle opere di mitigazione relative alla percepibilità dell'impianto, la proponente ha inteso sviluppare un progetto ambientale finalizzato a migliorarne la percezione e soprattutto garantirne l'integrazione nel contesto ambientale e paesaggistico di appartenenza. In particolare, la proponente fin dal principio ha approntato una progettazione ambientale integrata incentrata sulle seguenti misure di mitigazione:

- non alterazione della struttura idrogeomorfologica: il layout di progetto non prevede sbancamenti o modifiche della morfologia locale né interferenze con il reticolo idrografico superficiale. In corrispondenza delle pendenze più elevate si è scelto di non introdurre pannelli fotovoltaici né cabinati, senza alterare la struttura del territorio. Pertanto, il layout di impianto non interferisce con il disegno e gli elementi strutturali della tessitura agraria (viabilità storica, sistemazioni idraulico-agrarie, trame fondiari di impianto storico) che mantiene la sua completa leggibilità. Ciò conferisce all'impianto un assetto meno rigido e completamente integrato nel contesto di appartenenza;
- non alterazione della struttura ecosistemica del contesto: l'agroecosistema in cui s'inserisce l'impianto è caratterizzato da seminativi estensivi non irrigui in avvicendamento con prati pascolo o praterie da fienagione e formazioni naturali in corrispondenza del reticolo idrografico maggiormente inciso. A mitigazione dell'impianto e comunque per garantirne l'inserimento ambientale e paesaggistico, si è scelto di limitare le superfici a pannelli alle sole aree attualmente agricole, senza interferire con la vegetazione naturale. Ciò consente non soltanto di conservare la struttura ecosistemica del paesaggio ma anche di migliorare l'inserimento dell'impianto conferendogli un assetto più frammentato e meno 'compatto' tipico di una natura antropica delle opere;
- conservazione della struttura rurale: allo stato attuale, l'area in cui si prevede d'inserire l'impianto è gestita a seminativo avvicendato a prateria non irriguo. Al termine della realizzazione delle opere l'area d'impianto sarà gestita interamente a prato polifita falciato, mantenendo sostanzialmente l'assetto attuale. Ad eccezione della viabilità interna alle aree impianto che resterà completamente permeabile in quanto ricoperta solo da misto stabilizzato di cava (c.d. ghiaia), l'intera superficie di impianto sarà mantenuta come allo stato attuale a prato polifita. Le strutture portamoduli saranno posizionate mediante infissione, senza plinti o fondazioni e pertanto non si prevede di asportare il

soprassuolo vegetale presente allo stato attuale. Qualora in fase di cantiere tale soprassuolo venisse localmente danneggiato sarà prontamente ripristinato al termine della costruzione dell'impianto;

- non alterazione del tessuto antropico: nell'intorno territoriale si rilevano esclusivamente fabbricati di ridotto interesse architettonico per lo più ad uso agricolo (stalle, ricoveri, ecc.); non sono presenti edifici rurali d'interesse né manufatti rurali di valore storico-culturale (aie, fontanili, lavatoi, forni, edicole, ecc.). Questo è dovuto principalmente all'epoca recente della loro costruzione oppure alle ristrutturazioni o modifiche che ne hanno progressivamente alterato i caratteri tipologici e morfologici originari. Spesso tali edifici presentano anche profili di incoerenza rispetto all'ambito paesaggistico di appartenenza. Le aree d'impianto non interferiscono con nuclei abitati, centri rurali o con il patrimonio edilizio esistente, pertanto non si compromettono né pregiudicano le relazioni esistenti tra i pochi edifici presenti ed il contesto rurale di appartenenza. In termini infrastrutturali si evidenzia la presenza di una rete viaria esclusivamente campestre e quindi di difficile accessibilità e percorribilità anche per la presenza di aree private. In linea generale si tratta di viabilità a servizio esclusivo dei mezzi agricoli;
- non interferenza con il patrimonio storico-testimoniale: a misura di mitigazione del progetto, il layout è stato definito in modo tale da non interferire con 'aree tutelate per legge' (ex art. 142 del D.lgs. 42/2004 s.m.i) né con elementi del patrimonio storico-culturale. Inoltre, l'impianto non ricade nell'intervisibilità da 'immobili ed aree di notevole interesse pubblico'. Come descritto nello studio di intervisibilità contenuto nello "Studio paesaggistico" presentato (cod. elab. CLR-VIA-REL-03-00), infatti, si osserva che le opere non interferiscono negativamente le principali visuali che si aprono in direzione dell'area d'impianto dai beni paesaggistici e storico-culturali presenti nel contesto d'inserimento.

Tuttavia, a tutela del sistema di valori paesaggistici di cui alle 'aree tutelate per legge' (ex art. 142 co. 1 del D.lgs. 42/2004 s.m.i) presenti nell'intorno territoriale, è stata prevista la realizzazione di una siepe arborata lungo il perimetro dell'impianto a mitigazione dell'impatto percettivo determinato dalle opere.

Come possibile verificare dalle fotosimulazioni dello stato di progetto mitigato contenute nel documento "Fotoinserti e documentazione fotografica" (cod. CLR-VIA-TAV-03-00) allegato, infatti, si osserva che in seguito alla realizzazione delle opere di mitigazione previste risultano completamente mitigati i punti di vista dell'intorno territoriale i quali, come descritto all'interno dello studio di intervisibilità, sono ridotti a causa della carenza di ricettori (l'area è pressoché priva di ricettori residenziali, difficilmente raggiungibile e fruibile quasi esclusivamente da mezzi agricoli) e delle morfologie ondulate del contesto.

Di seguito si descrivono le opere a verde di mitigazione dell'impianto di cui alla "Tavola delle mitigazioni ambientali e paesaggistiche" presentata (cod. CLR-VIA-TAV-02-01).

Per mitigare la percepibilità dell'impianto dai pochi punti raggiungibili intorno alle aree d'intervento e, in generale, per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza, si prevede la realizzazione di siepi arborate perimetrali con funzione di mitigazione dell'impatto visivo. Si evidenzia fin da subito che tali siepi, tipiche del contesto rurale di appartenenza, hanno il vantaggio di presentare uno sviluppo in altezza più elevato rispetto alle siepi arbustive che solitamente si utilizzano per la mitigazione in quanto presentano un piano arboreo strutturato che mitiga la percezione dai punti di vista più elevati mentre lo strato arbustivo interviene sui punti di vista inferiori che, ad altezza uomo, si aprono nell'intorno territoriale.

Tali siepi saranno realizzate mediante la messa a dimora di specie arboree e arbustive appartenenti a ecotipi locali tipiche del contesto d'intervento in modo tale da proporre sistemazioni coerenti con l'agroecosistema d'inserimento e contribuire all'incremento in termini di infrastrutture ecologiche del contesto.

Come rappresentato nella "Tavola delle mitigazioni ambientali e paesaggistiche" presentata (cod. cod. CLR-VIA-TAV-02-01), pertanto, si riporta una tabella contenente le specie che si prevede di mettere a dimora nell'ambito della realizzazione della siepe arborata di mitigazione, la densità di impianto e le caratteristiche del materiale vivaistico.

Tabella 1. Specie e densità di impianto della siepe arboreo-arbustiva di mitigazione dell'impianto fotovoltaico

Piano Arboreo						
densità media di impianto: 1 p.ta/10 m²						
Nome specifico	Nome volgare	%	N. piante per 120 m²	Età	Altezza (cm)	Contenitore
<i>Quercus pubescens</i>	Roverella	40%	5	2+0	100-180	7 l
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre	30%	3,5	2+0	100-180	7 l
<i>Quercus cerris</i>	Cerro	30%	3,5	2+0	100-180	7 l
Totale specie arboree per 120 m²		100%	12			

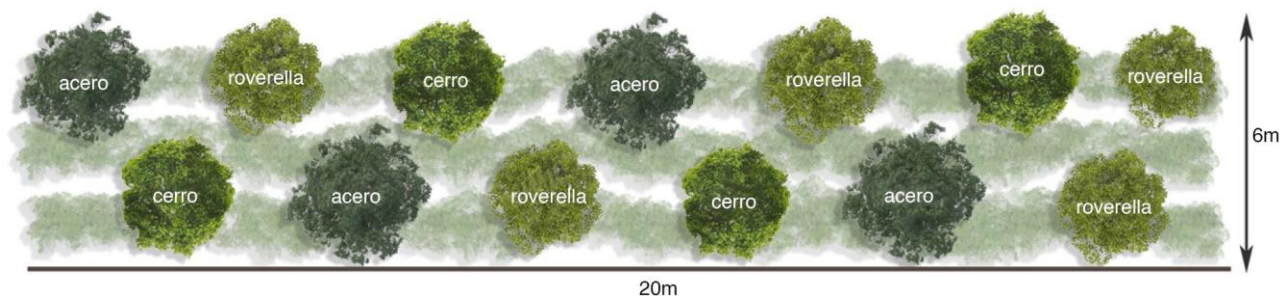
Piano Arbustivo						
densità media di impianto: 1 p.ta/m²						
Nome specifico	Nome volgare	%	N. piante per 120 m²	Età	Altezza (cm)	Contenitore
<i>Crataegus monogyna</i>	Biancospino	25%	30	-	60-80	0.75 l
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro comune	25%	30	-	60-80	0.75 l
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo	25%	30	-	60-80	0.75 l
<i>Rosa canina</i>	Rosa canina	25%	30	-	60-80	0.75 l
Totale specie arboree per 120 m²		100%	120			

Al fine di garantire una migliore occupazione dello spazio epigeo ed ipogeo, ridurre l'artificialità di un sesto geometrico tipico degli interventi a carattere antropico e comunque tenuto conto della funzione di mitigazione rivestita dalla siepe arborata, per la messa a dimora della vegetazione si prevede di adottare un modello sinusoidale fondato sulla creazione di file con andamento debolmente curvilineo, con braccio dall'asse di 0,5 m e periodo di 20 m. L'impianto lungo le file avverrà con collocazione sfalsata e, quindi, con sesto irregolare.

Onde evitare che con lo sviluppo di specie infestanti pioniere lo strato arbustivo ed i piani di vegetazione superiori vengano soffocati e quindi le specie di maggiore pregio non riescano ad attecchire correttamente, l'impianto delle specie arbustive avrà densità d'impianto pari a 1 pianta/m² mentre per il piano arboreo la densità sarà pari a 1 p.ta/10 m².

La necessità di utilizzare il sesto d'impianto sopradescritto nasce dall'esigenza di creare una naturalità diffusa nella siepe arborata che dovrà somigliare quanto più possibile alle siepi campestri spontanee presenti nell'intorno territoriale. Le specie messe a dimora saranno distribuite in modo randomizzato affinché non si percepisca la natura antropica del popolamento vegetale.

Figura 1. Sesto di impianto della siepe arborata perimetrale



La vegetazione di mitigazione verrà messa a dimora già in fase di approntamento del cantiere allo scopo di accelerare l'efficacia della mitigazione proposta.

Figura 2. Sezione tipo delle opere a verde di mitigazione



Si vedano gli allegati:

Studio paesaggistico	CLR-VIA-REL-03-00
Tavola delle mitigazioni ambientali e paesaggistiche	CLR-VIA-TAV-02-01
Fotoinserimenti e documentazione fotografica	CLR-VIA-TAV-03-00
Progetto unitario di paesaggio	CLR-INT-TAV-06-00
Rapporto delle opere di mitigazione con le aree tutelate	CLR-INT-TAV-04-00

1.5 Alternativa zero

Consiste nel non realizzare l'impianto. Tale scelta azzerava qualsiasi impatto sulla matrice ambientale e sul paesaggio ma si configurerebbe come un considerevole passo indietro nei recentissimi impegni presi dall'Italia nell'ambito di COP2613: il Regno Unito e l'Italia, infatti, hanno assunto l'impegno di mettere il cambiamento climatico e la perdita di biodiversità al centro dell'agenda multilaterale nel 2021, anche attraverso le presidenze di G7, G20 e COP26. Tra gli obiettivi di COP26 dei quali l'Italia si è fatta promotrice, infatti, vi è l'azzeramento delle emissioni nette a livello globale entro il 2050 puntando a limitare l'aumento delle temperature a 1,5°C. Per fare ciò, ciascun Paese dovrà [...] incoraggiare gli investimenti nelle rinnovabili. Nel merito, pertanto, si ritiene che lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili sia non solo necessario per un cambio paradigmatico del modello di sviluppo a tutela del clima, ma anche la necessaria risposta per garantire la sostenibilità dell'economia e per il miglioramento della qualità della vita.

In particolare si deve tenere in considerazione anche l'impatto positivo che la realizzazione dell'opera determina sulla qualità dell'aria, tenuto conto che per produrre un chilowattora elettrico vengono bruciati mediamente l'equivalente di 2,56 kWh sotto forma di combustibili fossili e di conseguenza emessi nell'aria circa 0,53 kg di anidride carbonica, ogni kWh prodotto dal sistema fotovoltaico evita l'emissione di 0,53 kg di anidride carbonica in atmosfera.

2 ALTERNATIVE PROGETTUALI CAVIDOTTO

2.1 Alternative strategiche

Le alternative strategiche consistono in misure/azioni per l'individuazione di differenti soluzioni per conseguire lo stesso obiettivo.

L'immissione dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico deve necessariamente essere immessa nella Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) attraverso opere di rete. Il punto di allaccio dell'impianto alla RTN è stato indicato alla proponente dal gestore della rete all'interno della Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) e, pertanto, non è facoltà della proponente modificarne tipologia e localizzazione.

Secondo quanto stabilito all'interno della STMG per l'impianto in questione, la sottostazione elettrica utente si conetterà alla SE Terna di Tessennano in progetto. In merito a tali opere esiste un accordo di condivisione nel quale il capofila, mediante Tavolo Tecnico con Terna, si occuperà della progettazione e autorizzazione delle opere di rete.

2.2 Alternative di localizzazione

Le alternative di localizzazione si possono rendere necessarie qualora la significatività degli impatti sia dovuta a particolari criticità e/o sensibilità delle componenti ambientali interferite definite in base alla conoscenza dell'ambiente.

Come detto, la tipologia e la localizzazione del punto di allaccio dell'impianto alla RTN sono forniti al proponente dal gestore della rete all'interno della Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG).

Pertanto, le alternative di localizzazione delle opere di rete sono riferibili esclusivamente al tracciato del cavidotto interrato per il collegamento dell'impianto al punto di allaccio.

Per tale ragione, al fine di individuare il tracciato con il minor numero di interferenze, sono stati svolti approfondimenti in merito al quadro vincolistico, programmatico ed ambientale dal quale è emerso il tracciato proposto.

Rispetto all'interferenza con i beni paesaggistici si evidenzia che il cavidotto, essendo completamente interrato, ricade tra gli interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica in quanto paesaggisticamente irrilevanti di cui all'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 - *Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata*; in particolare, il cavidotto ricade nella fattispecie di cui al punto A.15 *"fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici [...] la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali [...] tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] l'allaccio alle infrastrutture a rete"*.

Si fa altresì presente che, ai sensi art. 14 del succitato DPR 31/2017, *l'esclusione dell'autorizzazione paesaggistica per gli interventi di cui all'Allegato A prevale su eventuali disposizioni contrastanti, quanto al regime abilitativo degli interventi, contenute nei piani paesaggistici o negli strumenti di pianificazione ad essi adeguati.*

2.3 Alternative di processo o strutturali

Consistono nell'esame, in fase di progettazione delle opere, di differenti tecnologie, processi ed impiego di materie per ottimizzare l'inserimento degli interventi nel contesto di appartenenza.

Con riferimento alle opere di rete non sono disponibili, ad oggi, tecnologie differenti per l'immissione dell'energia elettrica prodotta da impianti FER nella RTN.

2.4 Alternative di mitigazione/attenuazione degli effetti negativi

Si tratta di accorgimenti per limitare gli impatti negativi non eliminabili legati alla realizzazione delle opere. Il tracciato del cavidotto è stato individuato secondo i seguenti criteri progettuali e di minimizzazione degli impatti:

- privilegiare percorsi su strade esistenti, ancorché campestri o vicinali, evitando di interferire con aree agricole o naturali. Questo consente di evitare qualsiasi interferenza con la vegetazione esistente;
- limitare le interferenze con beni paesaggistici o altre valenze ambientali e, in tutti i casi, limitandosi alle aree caratterizzate da viabilità esistente, contenere la significatività dell'interferenza con i beni tutelati;
- limitare le interferenze con il reticolo idrografico.

Si fa presente che, trattandosi di un'opera interamente interrata, non presenta rilevanza paesaggistica e, pertanto, non necessita di ulteriori misure per migliorarne l'inserimento nel contesto.

2.5 Alternativa zero

Consiste nel non realizzare l'opera di rete.

Tale scelta azzerà qualsiasi impatto ma naturalmente non risulta perseguibile essendo l'unica modalità ad oggi disponibile per l'immissione di energia elettrica prodotta da impianti fotovoltaici in RTN.

3 RELAZIONE DELLE AREE DI IMPIANTO CON IL QUADRO DELLE TUTELE DEL PTPR

Al fine di valutare i rapporti del progetto con il quadro delle tutele presenti e, in particolare, con quanto segnalato all'interno del PTPR Lazio si riportano di seguito stralci degli elaborati grafici del PTPR (Tavola A – Sistemi ed ambiti di paesaggio; Tavola B – Beni paesaggistici; Tavola C – Beni del patrimonio naturale e culturale) nelle aree interessate dall'impianto.

Per il dettaglio cartografico della relazione dell'area d'impianto con il quadro delle tutele imposte dal PTPR si rimanda all'Allegato I alla presente relazione.

Si vedano elaborati:

Relazione delle aree di impianto e del cavidotto con il quadro delle tutele del PTPR – Tavola A	CLR-INT-TAV-01-00
Relazione delle aree di impianto e del cavidotto con il quadro delle tutele del PTPR – Tavola B	CLR-INT-TAV-02-00
Relazione delle aree di impianto e del cavidotto con il quadro delle tutele del PTPR – Tavola C	CLR-INT-TAV-03-00
Rapporto delle opere di mitigazione con le aree tutelate	CLR-INT-TAV-04-00
Progetto unitario di paesaggio	CLR-INT-TAV-06-00

3.1 Rapporti del progetto con gli elaborati del PTPR

Riferendosi alla **Tavola A (Sistemi ed ambiti di paesaggio)** del PTPR, rappresentata dalla Figura 3, emerge chiaramente che:

- l'area di impianto ricade nel *paesaggio agrario di valore* tutelato dall'art. 26 delle Norme PTPR. Una piccolissima parte dell'area nord di impianto (0.1 ha) ricade nel *paesaggio agrario di continuità* tutelato dall'art. 27 delle Norme PTPR.
- il cavidotto MT di collegamento fra le aree di impianto, completamente interrato, ricade nel *paesaggio agrario di valore* tutelato dall'art. 26 delle Norme PTPR e in minima parte nel *paesaggio agrario di continuità* tutelato dall'art. 27 delle Norme PTPR. Il cavidotto interferisce inoltre in piccoli tratti col *sistema del paesaggio naturale*, tutelato ai sensi dell'articolo 22 delle Norme PTPR.

Si ritiene che tale opera ricada tra gli interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata e, in particolare, nella fattispecie di cui al punto A.15.2 "fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici [...] la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali [...] tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] l'allaccio alle infrastrutture a rete".

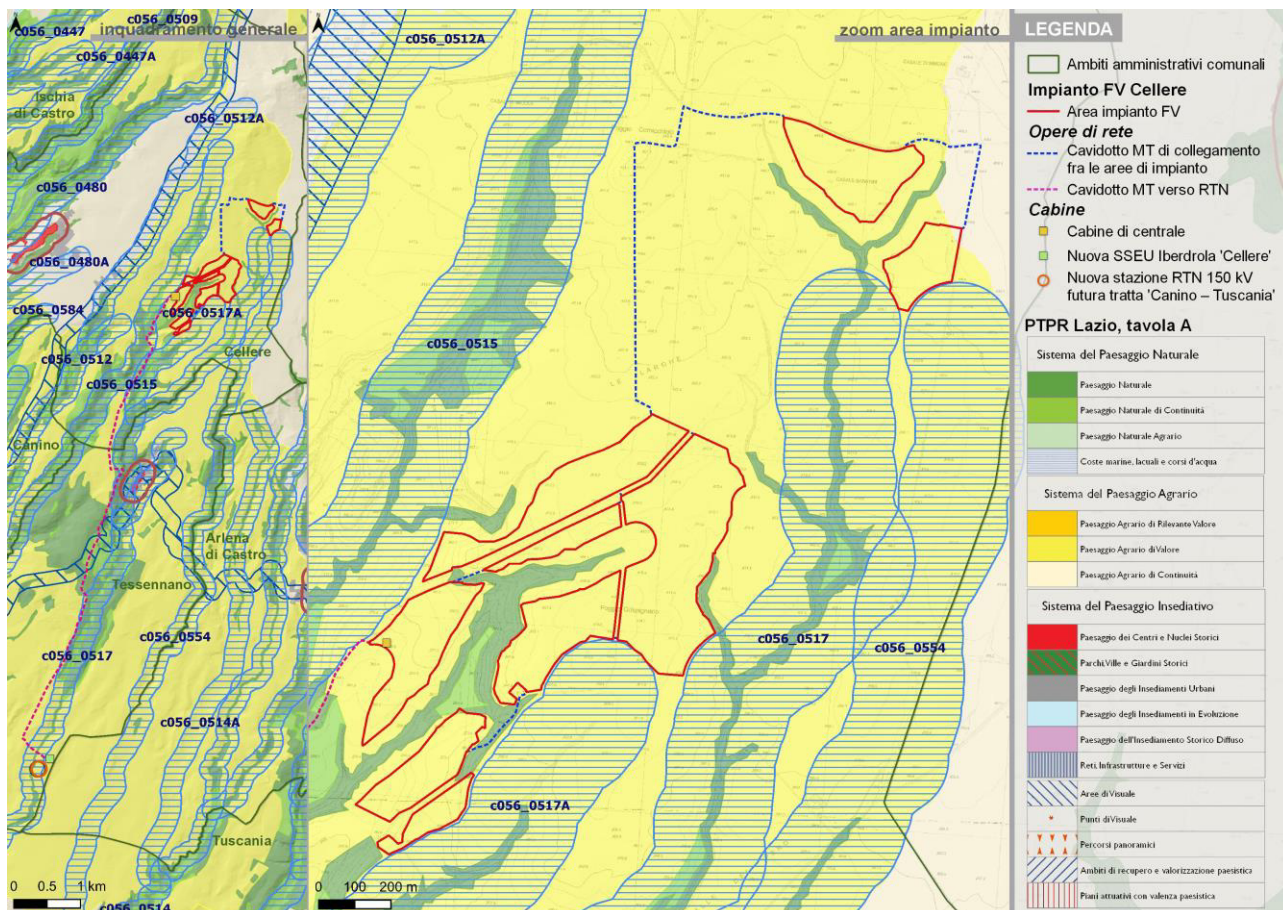
- il cavidotto MT che collega l'impianto FV alla RTN, anch'esso completamente interrato, attraversa il *paesaggio agrario di valore* (art. 26 delle Norme PTPR) ed il *paesaggio naturale e paesaggio naturale di continuità* (art. 22 e 24 delle Norme). Il cavidotto interferisce inoltre con *aree di visuale* (per le quali l'art. 50 delle Norme PTPR definisce le forme di tutela e individua il relativo quadro prescrittivo) e col *sistema del paesaggio naturale, corsi d'acqua* (coincidente con la fascia dei 150m di protezione dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua).

Si ritiene che tale opera ricada tra gli interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata e, in particolare, nella fattispecie di cui al punto A.15.2 "fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici [...] la realizzazione e manutenzione di interventi nel

sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali [...] tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] l'allaccio alle infrastrutture a rete".

- la nuova stazione RTN 150kV sulla futura tratta 'Canino-Tuscania', soggetta ad altro procedimento, e la SSEU Iberdrola, sono previste in un contesto classificato come *paesaggio agrario di valore*.

Figura 3. Tavola A 'Sistemi ed ambiti di paesaggio' del PTPR approvato con DCR 5/2021.



Riferendosi alla Tavola B (Beni paesaggistici) del PTPR, rappresentata dalla Figura 4, emerge chiaramente che:

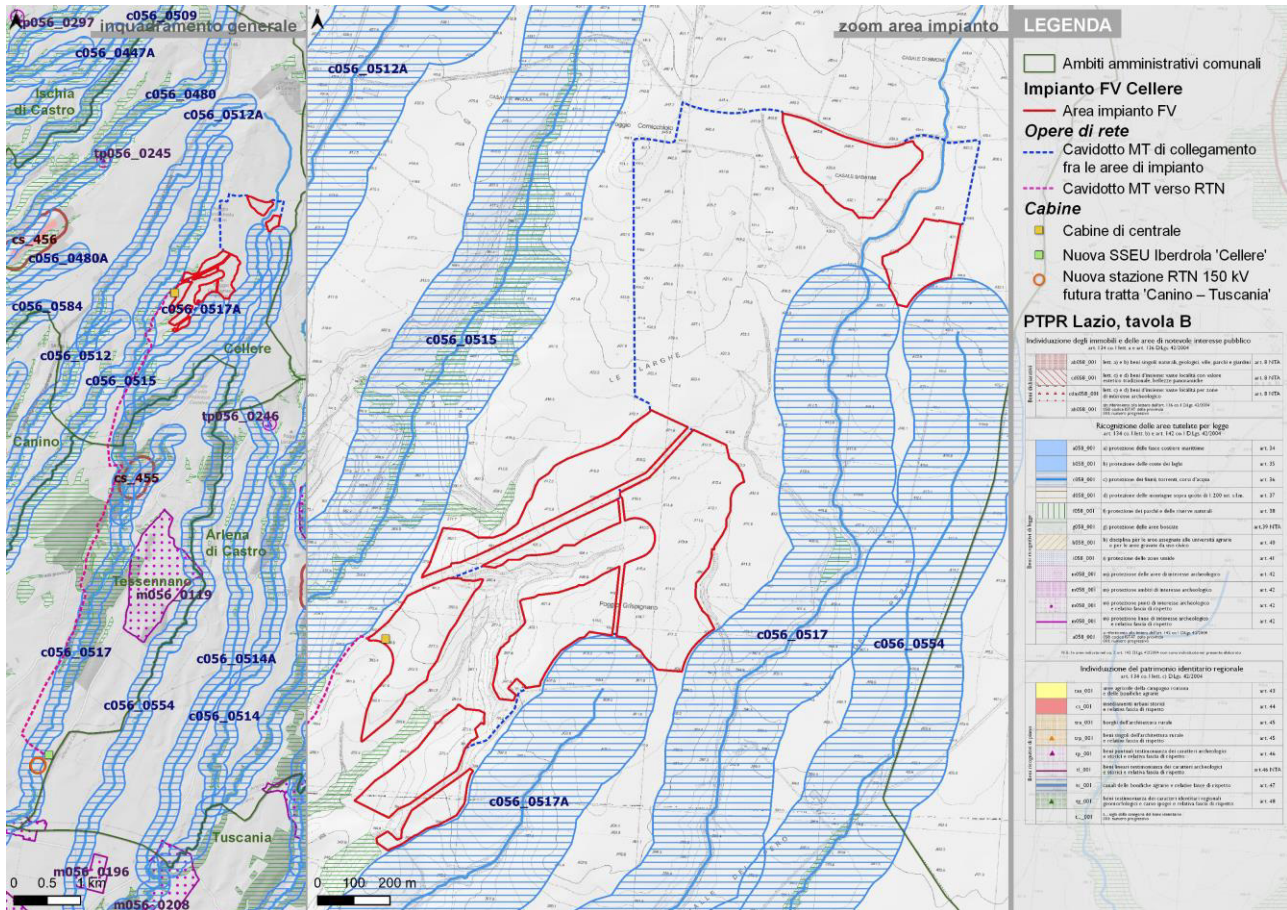
- l'area di impianto non interferisce con alcuno dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 e 142 del D.lgs. n. 42/2004.
- il cavidotto MT di collegamento fra le aree di impianto, completamente interrato, non interferisce con alcuno dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 e 142 del D.lgs. n. 42/2004.
- il cavidotto MT che collega l'impianto FV alla RTN interrato, invece, interferisce in vari punti con la fascia dei 150m di protezione dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua (disciplinata dall'art. 36 delle Norme) e con la protezione delle aree boscate (art. 39 delle Norme).

Si ritiene che tale opera ricada tra gli interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata e, in particolare, nella fattispecie di cui al punto A.15.2 "fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici [...] la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non

incidano sugli assetti vegetazionali, quali [...] tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] allaccio alle infrastrutture a rete".

- la nuova stazione RTN 150kV sulla futura tratta 'Canino-Tuscania', soggetta ad altro procedimento, e la SSEU Iberdrola, non interferiscono con alcuno dei beni paesaggistici di cui all'art. 134 e 142 del D.lgs. n. 42/2004.

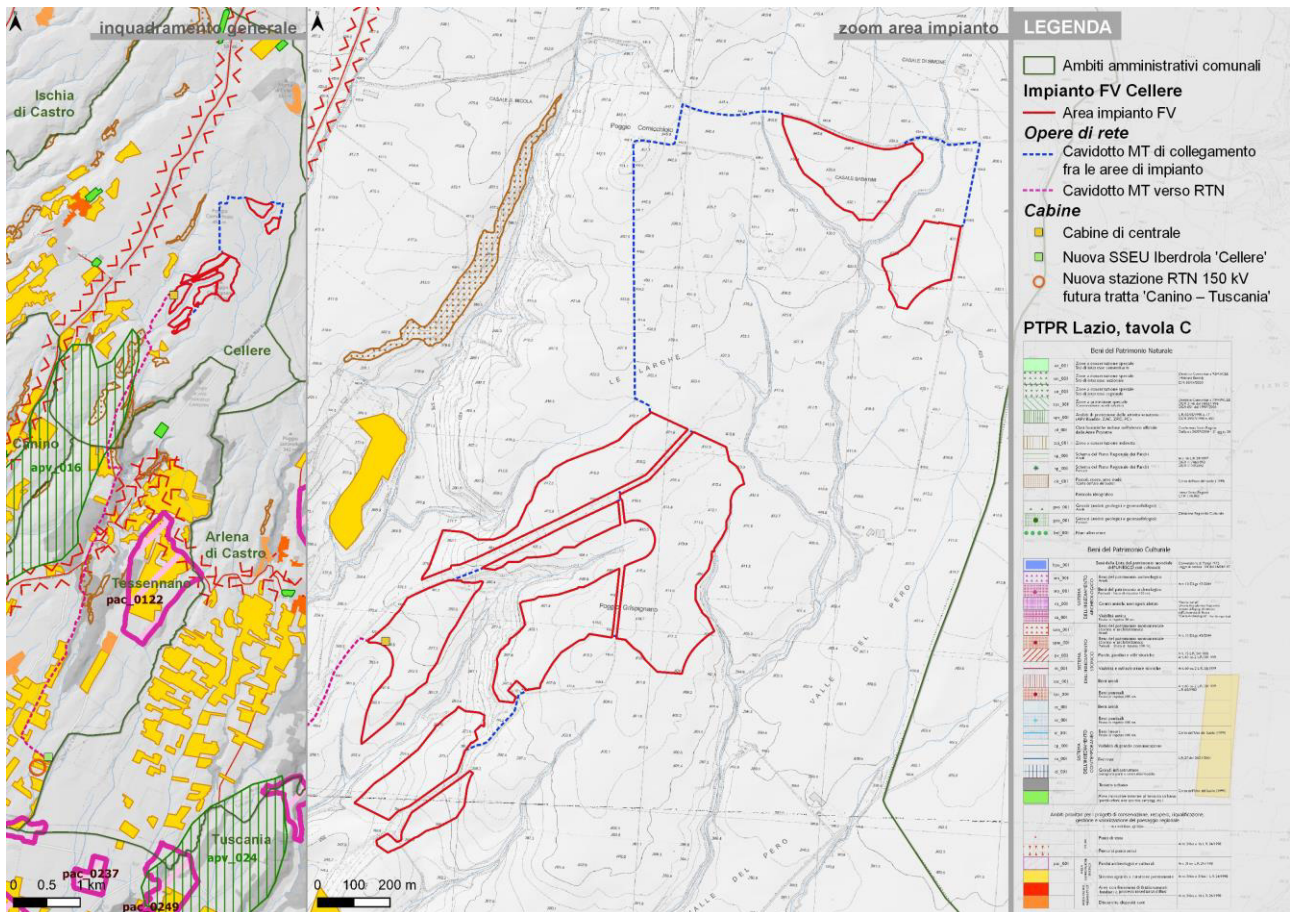
Figura 4. Tavola B 'Beni paesaggistici' del PTPR approvato con DCR 5/2021.



Riferendosi, infine, alla Tavola C (Beni del patrimonio Naturale e Culturale) del PTPR, rappresentata dalla Figura 5, emerge chiaramente che:





- l'area di impianto non ricade in nessun ambito o sistema.
- il cavidotto MT di collegamento fra le aree di impianto, completamente interrato, non ricade in nessun ambito o sistema.
- il cavidotto MT interrato che collega l'impianto FV alla RTN, coincide per un tratto ad un percorso panoramico appartenente all'ambito per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio regionale normato dall'articolo 31bis e 16 della LR 24/1998. Per un tratto inoltre ricade nell'ambito di protezione delle attività venatorie normato dalla LR 17/2005 e dal DCR 450/2000 e in vari punti interferisce con il sistema agrario a carattere permanente (art. 31bis LR 24/1998) e con pascoli, rocce e aree nude.
- la SSEU Iberdrola non ricade in nessun ambito o sistema mentre la nuova stazione RTN 150kV sulla futura tratta 'Canino-Tuscania', soggetta ad altro procedimento, sono previste in un contesto classificato come sistema agrario a carattere permanente (art. 31bis LR 24/1998).

Figura 5. Tavola C 'Beni del patrimonio naturale e culturale' del PTPR approvato con DCR 5/2021.







3.2 Rapporti di coerenza del progetto con le norme d'uso del PTPR




La valutazione della relazione con il PTPR rappresenta la verifica della compatibilità, integrazione e raccordo delle principali azioni di progetto rispetto alle linee strategiche generali della pianificazione paesaggistica. Tale analisi fa ricorso a specifiche matrici, adottando la simbologia seguente:



-  **coerenza:** l'azione di progetto è coerente o comunque presenta chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con gli obiettivi stabiliti dal PTPR;
-  **coerenza condizionata:** l'azione di progetto dovrà soddisfare specifici requisiti di compatibilità per il perseguimento degli obiettivi stabiliti dal PTPR;
-  **incoerenza:** l'azione di progetto non è coerente con gli obiettivi stabiliti dal PTPR;
-  non c'è una correlazione significativa tra l'azione di progetto e gli obiettivi stabiliti dal PTPR.




Individuati i rapporti del progetto con il PTPR (§ 3.1) si va, nel presente paragrafo, a tracciare i rapporti di coerenza del progetto con le norme individuate nel PTPR sito-specifiche.

Tabella 2. Verifica di coerenza del progetto con gli obiettivi di tutela, i fattori di rischio, la disciplina delle azioni e le norme di salvaguardia e tutela fissati dal (PTPR).



Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
Tavola A – Sistemi ed ambiti di paesaggio			
Sistema del paesaggio agrario - paesaggio agrario di valore (art. 26 Norme PTPR)	mantenimento della vocazione agricola mediante individuazione di interventi di valorizzazione anche in relazione ad uno sviluppo sostenibile: [...] valorizzazione energia rinnovabile [...]		Il progetto appare in linea con gli obiettivi di tutela segnalati dalle norme del PTPR per il sistema del paesaggio agrario di valore.
	modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e culturale		Allo stato attuale, nell'area vasta di intervento, si osserva una parziale e graduale diffusione del fenomeno dell'abbandono colturale legata alla riduzione della redditività dell'agricoltura soprattutto dei seminativi finora presenti. L'area di progetto corrispondente al paesaggio agrario di valore, è costituita infatti solamente da seminativi estensivi e prati pascoli senza nessuna coltivazione di pregio. La salvaguardia del paesaggio agrario si ottiene sia conservando la maglia agraria tradizionale (non sono previste modifiche morfologiche né della rete scolante o della viabilità locale) sia mantenendo in tutta la superficie sottesa ai pannelli un suolo permeabile vegetato, che favorisce il mantenimento della sostanza organica e quindi la fertilità del suolo. L'impianto FV inoltre, pur comportando impegno di suolo agricolo, prevede un'occupazione a carattere temporaneo e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica al fine di renderlo nuovamente coltivabile. Per quanto riguarda il cavidotto interrato invece, questo non comporta modificazioni sull'assetto agricolo e colturale dell'area.
	suddivisione e frammentazione		Il progetto determina una parziale frammentazione del territorio rurale, in quanto l'impianto è caratterizzato da diversi lotti. Tale assetto è stato individuato proprio al fine di conservare l'assetto morfologico locale e allo scopo di limitare le interferenze con aree caratterizzate da vincolistica ambientale e paesaggistica. Inoltre tale assetto, alternato alle aree naturali e semi-naturali presenti
	modificazione dei caratteri strutturanti il territorio agricolo		





Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			<p>risulta favorevole dal punto di vista paesaggistico in quanto evita di conferire all'impianto un aspetto eccessivamente compatto e quindi di integrarlo meglio nel territorio circostante.</p> <p>Per quanto riguarda il cavidotto interrato invece, questo non comporta modificazioni sull'assetto agricolo e colturale dell'area.</p>
	riduzione di suolo agricolo dovuto ad espansioni urbane o progressivo abbandono dell'uso agricolo		<p>Il progetto non potrà determinare l'abbandono del suolo agricolo: l'area vasta presenta già una parziale e graduale diffusione del fenomeno dell'abbandono colturale, legata solidamente al fenomeno della riduzione della redditività dell'agricoltura e alla morfologia del territorio.</p> <p>Inoltre l'impianto ha carattere temporaneo e quindi si prevede al termine della vita utile di restituire il terreno all'agricoltura.</p> <p>Per quanto riguarda il cavidotto interrato invece, questo non comporta modificazioni sull'assetto agricolo e colturale dell'area.</p>
	intensità di sfruttamento agricolo		<p>Il progetto non andrà nella direzione di aumentare l'intensità di sfruttamento agricolo dell'area.</p>
	modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, inquinamento del suolo		<p>Il progetto mantiene la permeabilità dei suoli (senza dunque alterare, in alcun modo, il deflusso idrico superficiale e profondo) garantendo così il mantenimento delle normali funzioni di base del ciclo delle acque. L'intervento non determina quindi alcuna alterazione della funzionalità idraulica e dell'equilibrio idrogeologico dell'area né, peraltro, può incidere sullo stato di qualità chimico e chimico fisico della matrice ambientale suolo e sottosuolo.</p> <p>Il progetto non prevede modifiche della morfologia dei terreni né alterazione della rete ecologica esistente (fasce naturali e vegetazione).</p> <p>Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una siepe arborata campestre lungo il perimetro dell'impianto, per mitigare la percepibilità e migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza. Tali siepi saranno realizzate mediante la messa a dimora di specie arboree e arbustive appartenenti a ecotipi locali tipiche</p>

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			del contesto d'intervento in modo da riproporre formazioni il più possibile naturaliformi che evitino l'effetto barriera e che contribuiscano ad incrementare la rete locale di connettività ecologica. Per maggiori dettagli, si veda la "Tavola delle mitigazioni ambientali e paesaggistiche".
	intrusione di elementi estranei o incongrui con i caratteri peculiari compositivi, percettivi e simbolici quali discariche e depositi, capannoni industriali, torri e tralicci		Il progetto non prevede l'introduzione di elementi quali discariche, capannoni industriali, torri o tralicci. Gli unici fabbricati previsti sono le cabine di sottocampo e la cabina di centrale, opportunamente distribuite all'interno dell'area di progetto.
	6.3 Impianti per la produzione di energia areali con grande impatto territoriale, compresi quelli alimentati da FER [...]: non sono consentiti gli impianti di produzione di energia. Viene fatta eccezione solo per quelli fotovoltaici integrati su serre solari e su pensiline per aree a parcheggio e per gli impianti a biomasse e a biogas nel caso in cui non sia possibile localizzarli in contesti paesaggistici diversi e in ogni caso devono essere realizzati in adiacenza agli edifici delle aziende agricole esistenti. La relazione paesaggistica deve contenere lo studio specifico di compatibilità con la salvaguardia dei beni del paesaggio e delle visuali e prevedere la sistemazione paesaggistica post operam. La realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesaggistica. Per tutte le tipologie di impianti è necessario valutare l'impatto cumulativo con altri		Il progetto, come noto, consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra e in tal senso, dunque, parrebbe in contrasto con quanto previsto nella disciplina delle azioni (tabella B) dell'art. 26 delle Norme del PTPR. In realtà è necessario chiarire quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • nell'art. 26 delle norme del PTPR (cc. 1 e 2) si legge che "Il paesaggio agrario di valore è costituito da porzioni di territorio che conservano la vocazione agricola anche se sottoposte a mutamente fondiari e/o colturali" e "si tratta di aree a prevalente funzione agricola-produttiva con colture a carattere permanente o a seminativi di media e modesta estensione ed attività di trasformazione dei prodotti agricoli". La definizione che il PTPR dà del paesaggio agrario di valore è in contrasto con quanto rilevabile nel contesto del paesaggio rurale nel quale ci si viene ad inserire: le aree interessate dall'impianto fotovoltaico non vedono la presenza di colture permanenti e la maggior parte dell'area è costituita da prato stabile e da seminativi estensivi. In tal senso, dunque, la classificazione dell'area agricola in oggetto in qualità di <i>paesaggio agrario di valore</i> appare non coerente con lo stato dei luoghi, in quanto l'area in oggetto non presenta le caratteristiche morfotipologiche, colturali ed agro pedologiche che il PTPR individua – per

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
	impianti già realizzati.		<p>l'appunto nell'art. 26 delle Norme – per tali paesaggi agrari;</p> <ul style="list-style-type: none"> è necessario chiarire che (vedi art. 6 delle Norme del PTPR) "nelle porzioni di territorio che non risultano interessate dai beni paesaggistici ai sensi dell'art. 134 co. 1, lett. e a), b) e c) del D.lgs. n. 42/2004 e smi, il PTPR non ha efficacia prescrittiva e costituisce un contributo conoscitivo con valenza propositiva e di indirizzo non vincolante per l'attività di pianificazione e programmazione". In tal senso, dunque, non essendo presenti vincoli paesaggistici nell'area interessata dall'impianto fotovoltaico, l'indicazione che il PTPR fornisce in merito alla compatibilità degli impianti di produzione di energia con aree ricadenti nel <i>paesaggio agrario di valore</i> è da leggersi non in chiave <i>prescrittiva</i> quanto in qualità di indirizzo programmatico.
	6.1 Infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi [...], comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare: consentite, nel rispetto della morfologia dei luoghi [...]		Riferendosi al cavidotto, completamente interrato, si osserva la piena conformità del progetto alla disciplina delle azioni indicate.
Sistema del paesaggio agrario - paesaggio agrario di continuità (art. 27 Norme PTPR)	Individuazione linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i livelli di valore riconosciuti e con il principio del minor consumo di territorio. Individuazione di interventi di valorizzazione anche in relazione ad uno sviluppo sostenibile: [...] valorizzazione energia rinnovabile [...]		Solo 0,1ha dell'area di impianto ricade all'interno del <i>paesaggio agrario di continuità</i> . Il progetto comunque appare in linea con gli obiettivi di tutela segnalati dalle norme del PTPR per il sistema del paesaggio agrario di continuità.
	modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e culturale		Solo 0,1 ha dell'area di impianto ricade all'interno del <i>paesaggio agrario di continuità</i> . Allo stato attuale si osserva una parziale e graduale diffusione del fenomeno dell'abbandono culturale legata alla perdita di redditività dell'agricoltura e alla morfologia e



Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			<p>accessibilità del territorio che rendono talora difficili le lavorazioni.</p> <p>La salvaguardia del paesaggio agrario si ottiene mantenendo in tutta la superficie sottesa ai pannelli un suolo permeabile vegetato, che favorisce il mantenimento della sostanza organica e quindi la fertilità del suolo. L'impianto FV inoltre, pur comportando impegno di suolo agricolo, prevede un'occupazione a carattere temporaneo e, in seguito alla sua dismissione, si prevede una riattivazione agronomica al fine di renderlo nuovamente coltivabile.</p>
	suddivisione e frammentazione	☹️	Solo 0,1 ha dell'area di impianto ricade all'interno del <i>paesaggio agrario di continuità</i> .
	modificazione dei caratteri strutturanti il territorio agricolo	☹️	Il progetto determina una parziale frammentazione del territorio rurale, in quanto l'impianto è caratterizzato da diversi lotti. Tale assetto è stato individuato proprio al fine di conservare l'assetto morfologico locale e allo scopo di limitare le interferenze con aree caratterizzate da vincolistica ambientale e paesaggistica. Inoltre tale assetto, alternato alle aree naturali e semi-naturali presenti risulta favorevole dal punto di vista paesaggistico in quanto evita di conferire all'impianto un aspetto eccessivamente compatto e quindi di integrarlo meglio nel territorio circostante.
	riduzione di suolo agricolo dovuto ad espansioni urbane o progressivo abbandono dell'uso agricolo	☹️	Il progetto non potrà determinare l'abbandono del suolo agricolo: l'area vasta presenta già una parziale e graduale diffusione del fenomeno dell'abbandono colturale, legata solidamente al fenomeno della riduzione della redditività dell'agricoltura e alla morfologia del territorio. Al termine della vita utile dell'impianto se ne prevede la restituzione alle funzioni agricole originarie.
	intensità di sfruttamento agricolo	😊	Il progetto non andrà nella direzione di aumentare l'intensità di sfruttamento agricolo dell'area.
	modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, inquinamento del suolo	😊	Il progetto mantiene la permeabilità dei suoli (senza dunque alterare, in alcun modo, il deflusso idrico superficiale e profondo) garantendo così il mantenimento delle normali funzioni di base del ciclo delle acque.



Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			<p>L'intervento non determina quindi alcuna alterazione della funzionalità idraulica e dell'equilibrio idrogeologico dell'area né, peraltro, può incidere sullo stato di qualità chimico e chimico fisico della matrice ambientale suolo e sottosuolo.</p> <p>Il progetto non prevede modifiche della morfologia dei terreni né alterazione della rete ecologica esistente (fasce naturali e vegetazione).</p> <p>Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una siepe arborata campestre lungo il perimetro dell'impianto, per mitigare la percepibilità e migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza. Tali siepi saranno realizzate mediante la messa a dimora di specie arboree e arbustive appartenenti a ecotipi locali tipiche del contesto d'intervento in modo da riproporre formazioni il più possibile naturaliformi che evitino l'effetto barriera e che contribuiscano ad incrementare la rete locale di connettività ecologica.</p> <p>Per maggiori dettagli, vedi la "Tavola delle mitigazioni ambientali e paesaggistiche".</p>
	<p>intrusione di elementi estranei o incongrui con i caratteri peculiari compositivi, percettivi e simbolici quali discariche e depositi, capannoni industriali, torri e tralicci</p>		<p>Il progetto non prevede l'introduzione di elementi quali discariche, capannoni industriali, torri o tralicci. Gli unici fabbricati previsti sono le cabine di sottocampo e la cabina di centrale, opportunamente distribuite all'interno dell'area di progetto.</p>
	<p>6.3 Impianti per la produzione di energia areali con grande impatto territoriale, compresi quelli alimentati da FER [...]: sono consentiti gli impianti di produzione di energia. La relazione paesaggistica deve contenere lo studio specifico di compatibilità con la salvaguardia dei beni del paesaggio e delle visuali e prevedere la sistemazione paesaggistica post operam,</p>		<p>Il progetto appare in linea con la disciplina segnalata dalle linee guida del PTPR per il sistema del <i>paesaggio agrario di continuità</i>.</p>

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
	secondo quanto indicato nelle Linee Guida. La realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesaggistica. Per tutte le tipologie di impianti è necessario valutare l'impatto cumulativo con altri impianti già realizzati (Linee Guida).		
	6.1 Infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi [...], comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare: consentite, nel rispetto della morfologia dei luoghi [...]		Riferendosi al cavidotto, completamente interrato, si osserva la piena conformità del progetto alla disciplina delle azioni indicate.
<i>Sistema del paesaggio naturale</i> – <i>paesaggio naturale</i> (art. 22 delle Norme PTPR)	6.1 Infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi [...], comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare: Sono consentite, se non diversamente localizzabili, nel rispetto della morfologia dei luoghi e la salvaguardia del patrimonio naturale. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrate. [...]"		Riferendosi alla componente non areale del progetto (cavidotto interamente interrato) si osserva la piena conformità del progetto alla disciplina delle azioni indicate. Il cavidotto infatti, interferisce dal <i>paesaggio naturale</i> , ma percorre per lo più strade esistenti e quindi salvaguardia la morfologia dei luoghi e del patrimonio naturale.
<i>Sistema del paesaggio naturale</i> – <i>paesaggio naturale di continuità</i> (art. 24 delle Norme PTPR)	6.1 Infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi [...], comprese infrastrutture per il trasporto dell'energia o altro di tipo lineare: Sono consentite, se non diversamente localizzabili, nel rispetto della morfologia dei luoghi. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrate. [...]"		Riferendosi alla componente non areale del progetto (cavidotto interamente interrato) si osserva la piena conformità del progetto alla disciplina delle azioni indicate. Il cavidotto infatti, interferisce dal <i>paesaggio naturale di continuità</i> , ma percorre strade per lo più esistenti e quindi salvaguarda la morfologia dei luoghi.
<i>Aree di visuale</i> (art. 50 Norme PTPR)	Il PTPR garantisce la salvaguardia delle visuali attraverso la protezione dei punti di vista e dei percorsi panoramici, nonché dei con visuali formati dal punto di		Solo il cavidotto interrato interferisce con le <i>aree di visuale</i> . Relativamente a tale aspetto si segnala che il tracciato del cavidotto è interamente interrato e percorre per lo più strade esistenti, non andrà quindi a modificare lo stato dei luoghi né ad alterare le visuali su

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
	<p>vista e dalle linee di sviluppo del panorama individuato come meritevole di tutela.</p> <p>La tutela del cono visuale o campo di percezione visiva si effettua evitando l'interposizione di ogni ostacolo visivo tra il punto di vista o i percorsi panoramici e il quadro paesaggistico. A tal fine sono vietate modifiche dello stato dei luoghi che impediscono le visuali anche quando consentite dalla disciplina di tutela e di uso per gli ambiti di paesaggio individuati dal PTPR, salvo la collocazione di cartelli ed insegne indispensabili per garantire la funzionalità e la sicurezza della circolazione</p>		<p>percorsi panoramici e quadri paesaggistici.</p> <p>Solo il cavidotto interrato interferisce con le <i>aree di visuale</i>. Relativamente a tale aspetto si segnala che il tracciato del cavidotto è interamente interrato e percorre per lo più strade esistenti, non andrà quindi a modificare lo stato dei luoghi né ad alterare le visuali su percorsi panoramici e quadri paesaggistici.</p>
Tavola B – Beni paesaggistici			
<p>Aree tutelate per legge ex art. 142 del DLgs n. 42/2004 e smi lett. c) protezione dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua [art. 36 delle Norme PTPR]</p>	<p>Art. 36 co. 6 delle Norme: i corsi d'acqua e le relative fasce di rispetto debbono essere mantenuti integri e ineditati per una profondità di centocinquanta metri per parte; nelle fasce di rispetto è fatto obbligo di mantenere lo stato dei luoghi e la vegetazione ripariale esistente [...]</p> <p>Art. 36 co. 9 delle Norme: gli interventi di cui ai commi successivi devono prevedere una adeguata sistemazione paesistica coerente con i caratteri morfologici e vegetazionali propri dei luoghi [...]</p>		<p>Riferendosi al cavidotto interrato, che rappresenta l'unica porzione del progetto interferente con le zone vincolate richiamate, si evidenzia che è posto per lo più in corrispondenza di viabilità esistente e quindi non interferisce con la vegetazione ripariale. Il cavidotto non altera le relazioni funzionali né i caratteri e valori paesaggistici e non modifica lo stato dei luoghi. Il cavidotto interrato interferisce in 7 punti con il reticolo idrografico minore che verrà attraversato mediante trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.) e quindi non vi sono trasformazioni del sistema idrografico.</p> <p><i>In tal senso, si ritiene che tale opera ricada tra gli interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica di cui all'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata e, in particolare,</i></p>

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			<i>nella fattispecie di cui al punto A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici [...] la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali [...] tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse [...] l'allaccio alle infrastrutture a rete.</i>
<i>Aree tutelate per legge ex art. 142 del DLgs n. 42/2004 e smi lett. g) protezione delle aree boscate [art. 39 delle Norme PTPR]</i>	<p>Art. 39 co. 8 delle Norme PTPR: per i territori boscati, fatti salvi i casi di cui al comma 10, e nei territori percorsi o danneggiati dal fuoco, sono consentiti, previa autorizzazione ai sensi dell'articolo 146 del Codice, esclusivamente gli interventi di recupero degli edifici esistenti, le relative opere idriche e fognanti, gli interventi di sistemazione idrogeologica delle pendici, la costruzione di abbeveratoi, ricoveri e rimesse per il bestiame brado, fienili, legnaie e piccoli ricoveri per attrezzi con progetto e relativo fabbisogno documentati ed approvati, secondo le leggi vigenti, la realizzazione di attrezzature e servizi strumentali allo svolgimento di attività didattiche [...].</p> <p>Art. 39 co. 10 delle Norme PTPR: nei casi di deroga espressamente previsti dalle presenti norme compatibilmente con la salvaguardia dei valori paesaggistici e di difesa del suolo, previa acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 146 del Codice, può essere consentita la trasformazione della superficie boscata. La trasformazione di</p>	☹️	<p>Riferendosi al cavidotto interrato, che rappresenta l'unica porzione del progetto interferente con le zone vincolate richiamate, si richiama che il tracciato è posto in corrispondenza di viabilità esistente e quindi non interferisce con la vegetazione boschiva posta ai lati della carreggiata.</p> <p>Il passaggio del cavidotto interrato non altera quindi lo stato dei luoghi e risulta quindi compatibile con la salvaguardia dei valori paesaggistici e di difesa del suolo.</p>

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
	cui al presente comma è subordinata alla realizzazione delle misure di compensazione previste dall'articolo 4 del d.lgs. 227/2001, con le modalità di cui all'articolo 40 della l.r. 39/2002 e successive modifiche. [...]		
Tavola C – Beni del patrimonio Naturale e Culturale			
Ambiti prioritari per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio regionale (ex art. 143 del DLgs n. 42/2004 e smi)	Aree a connotazione specifica – Sistema agrario a carattere permanente (art. 31bis e 31bis.l della L.R. Lazio n. 24/1998)		L'art. 31bis.1 della LR Lazio n. 24/1998, al comma 1, riporta quanto segue: "Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di tutela dei beni culturali, la Regione salvaguarda e valorizza gli insediamenti agricoli, gli edifici, i fabbricati ed i complessi architettonici rurali presenti sul proprio territorio, di seguito denominati architetture rurali, che presentino interesse estetico tradizionale e siano testimonianza dell'economia rurale tradizionale, anche in funzione del rapporto che continuano ad avere con la realtà produttiva agricola e con i paesaggi agrari di cui costituiscono connotato essenziale. A tal fine la Regione incentiva la conservazione dell'originaria destinazione d'uso, la salvaguardia delle aree circostanti, dei tipi e dei metodi di coltivazione tradizionali e le attività compatibili con le tradizioni culturali tipiche". Relativamente a tale aspetto, si segnala che il sistema agrario a carattere permanente interferente con il cavidotto fa riferimento ad aree ad oliveto. Si specifica però che il cavidotto sarà completamente interrato e seguirà per lo più viabilità esistente, non interferendo quindi con l'area ad oliveto. Pertanto non si prevede la necessità di traslocare alcuna pianta.
	Visuali – percorsi panoramici (art. 31bis e 16 della L.R. Lazio n. 24/1998)		L'art. 16 della LR Lazio n. 24/1998, al co. 4, riporta quanto segue: "La tutela del cono visuale o campo di percezione visiva si effettua evitando l'interposizione di ogni ostacolo visivo tra il punto di vista o i percorsi panoramici e il quadro paesaggistico. A tal fine sono vietate modifiche allo stato dei luoghi che impediscono le visuali anche quando consentite dalle

Categoria	Obiettivi di tutela fattori di rischio disciplina delle azioni norme di salvaguardia e tutela	Valutazione	
		Coer.	Note
			<p>normative relative alle classificazioni per zona prevista dai PTP o dal PTPR, salvo la collocazione di cartelli ed insegne indispensabili per garantire la funzionalità e la sicurezza della circolazione".</p> <p>Relativamente a tale aspetto si segnala che il tracciato del cavidotto è interamente interrato e posto per lo più lungo viabilità esistente, non andrà quindi a modificare lo stato dei luoghi né ad alterare le visuali su percorsi panoramici e quadri paesaggistici.</p>
Beni del patrimonio naturale	Ambito di protezione delle attività venatorie - LR 17/1995 e dal DCR 450/1998.		<p>Secondo la LR 17/1995 e il DCR 50/1998, la Regione: a) promuove la tutela degli habitat naturali in cui vivono le popolazioni di fauna selvatica e delle oasi e zone di protezione [...]; b) coordina la programmazione dell'uso del territorio orientata anche alle esigenze ecologiche della fauna selvatica; c) disciplina l'attività venatoria secondo i criteri della commisurazione del prelievo venatorio alla consistenza delle popolazioni faunistiche e della programmazione della caccia in ambiti definiti e regolamentati sulla base di criteri tecnico-scientifici.</p> <p>Relativamente a tali aspetti, il cavidotto completamente interrato e posto per lo più lungo la viabilità esistente, non interferirà con habitat naturali, fauna selvatica o attività venatorie.</p>
	Pascoli, rocce e aree nude		<p>Gli obiettivi di tutela prevedono la "protezione, fruizione e valorizzazione del paesaggio naturale" e la "Conservazione. Le conformazioni rocciose, in quanto caratterizzanti il paesaggio, non possono essere alterate, ma devono essere mantenute nel loro aspetto attuale. Non è consentita qualsiasi manomissione delle grotte marine e terrestri. che conservano il carattere di naturalità e seminaturalità" (art. 22 e 24 delle Norme). Relativamente a tali aspetti, il cavidotto completamente interrato e posto per lo più lungo la viabilità esistente, non interferirà con tali elementi.</p>